

- GB** Operator's manual 2-15  
**SE** Bruksanvisning 16-29  
**DK** Brugsanvisning 30-43  
**FI** Käyttöohje 44-57  
**NO** Bruksanvisning 58-71  
**FR** Manuel d'utilisation 72-85  
**NL** Gebruiksaanwijzing 86-99  
**IT** Istruzioni per l'uso 100-113  
**ES** Manual de instrucciones 114-127  
**DE** Bedienungsanleitung 128-141  
**PT** Instruções para o uso 142-155  
**RU** Руководство по эксплуатации 156-169
- BG** Ръководство за експлоатация 173-189  
**HU** Használati utasítás 190-203  
**PL** Instrukcja obsługi 204-217  
**EE** Käsitsemisõpetus 218-231  
**LV** Lietošanas pamācība 232-245  
**LT** Naudojimosi instrukcijos 246-259  
**SK** Návod na obsluhu 260-273  
**HR** Priručnik 274-287  
**SI** Navodila za uporabo 288-301  
**CZ** Návod k použití 302-315  
**RO** Instrucțiuni de utilizare 316-329  
**GR** Οδηγίες χρήσεως 330-343



**M46-190AWREX**  
**M51-190WRPX**



# KEY TO SYMBOLS

## Key to symbols

**WARNING!** The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.



Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Keep people and animals well away from the working area.



Prevent unintentional starting by removing the ignition cable from the spark plug.



Watch out for thrown objects and ricochets.



Warning: rotating cutter. Keep hands and feet clear.



Warning: rotating parts. Keep hands and feet clear.



This product is in accordance with applicable EC directives.



Noise emission to the environment according to the European Community's Directive. The machine's emission is specified in the Technical data chapter and on the label.



Never use the machine indoors or in spaces lacking proper ventilation. Exhaust fumes contain carbon monoxide, an odourless, poisonous and highly dangerous gas.



Risk of explosion



Always shut off the engine before refuelling.



Hot surface.



## Explanation of warning levels

The warnings are graded in three levels.

### WARNING!



**WARNING!** Used if there is a risk of serious injury or death for the operator or damage to the surroundings if the instructions in the manual are not followed.

### IMPORTANT!



**IMPORTANT!** Used if there is a risk of injury to the operator or damage to the surroundings if the instructions in the manual are not followed.

### CAUTION!

**CAUTION!** Used if there is a risk of damage to materials or the machine if the instructions in the manual are not followed.



---

# PRESENTATION

---

## Contents

<b>KEY TO SYMBOLS</b>	
Key to symbols .....	2
Explanation of warning levels .....	2
<b>PRESENTATION</b>	
Contents .....	3
Dear Customer, .....	3
<b>WHAT IS WHAT?</b>	
What is what on the lawn mower? .....	4
<b>MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT</b>	
General .....	5
<b>ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS</b>	
General .....	6
Handle .....	6
Cutting height .....	6
Catcher .....	6
Mulcher insert .....	6
Filling with oil .....	6
<b>FUEL HANDLING</b>	
General .....	7
Fuel .....	7
Fueling .....	7
Transport and storage .....	7
<b>OPERATING</b>	
Personal protective equipment .....	8
General safety precautions .....	8
Basic working techniques .....	9
Transport and storage .....	9
Starting and stopping .....	10
<b>MAINTENANCE</b>	
General .....	11
Maintenance schedule .....	11
General inspection .....	11
Spark plug .....	12
Adjusting the clutch wire .....	12
Air filter .....	12
Oil change .....	12
Fuel system .....	13
Battery .....	13
Checking the fuse .....	13
<b>TECHNICAL DATA</b>	
EC Declaration of Conformity .....	15

## Dear Customer,

Thank you for choosing a McCulloch product. You are thereby part of a story that started long ago, when the McCulloch Corporation started its manufacturing of engines during World War II. In 1949, when McCulloch introduced its first light one-man chainsaw, woodworking would never be the same again.

The line of innovative chainsaws would continue over the decades, and business was expanded, first by airplane and kart engines in the 1950s, then by mini chainsaws in the 1960s. Later, in the 1970s and 80s, trimmers and blower vacs were added to the range.

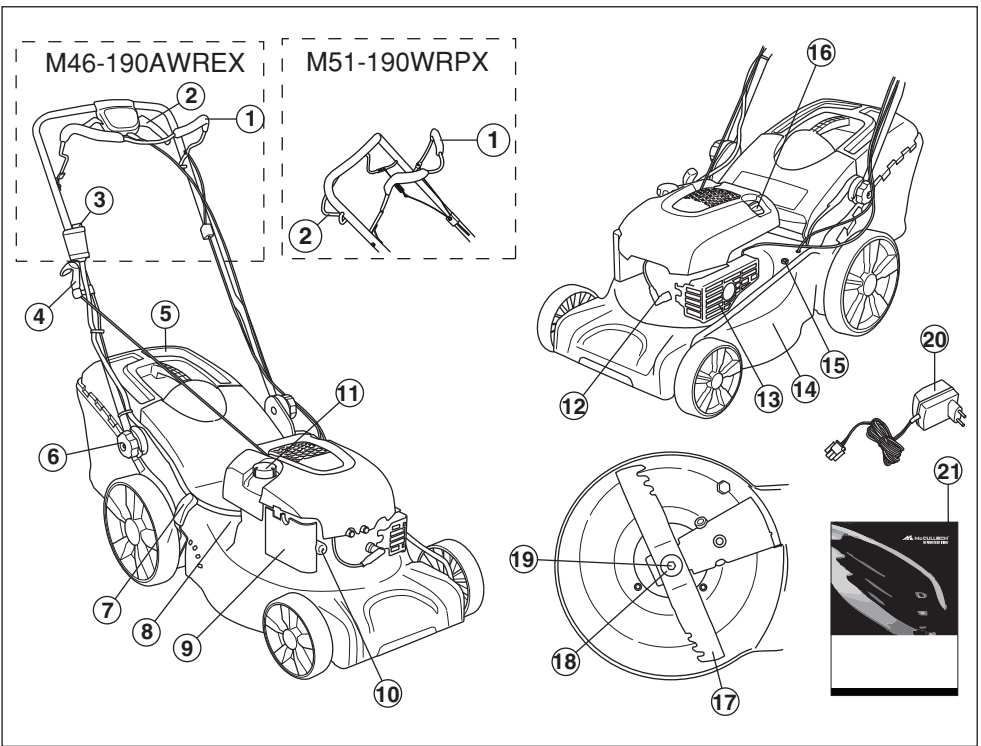
Today, as a part of the Husqvarna group, McCulloch continues the tradition of powerful engines, technical innovations, and strong designs that have been our hallmarks for more than half a century. Lowering fuel consumption, emissions and noise levels are of top priority to us, as is improving safety and user-friendliness.

We certainly hope that you will be satisfied with your McCulloch product, as it is designed to be your companion for a long time. By following this operators manual's advice on usage, service, and maintenance, its lifespan can be extended. If you should need professional help with repair or service, please use the Service Locator at [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

This manual can also be downloaded at [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# WHAT IS WHAT?



## What is what on the lawn mower?

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1 Engine brake handle           | 12 Spark plug                   |
| 2 Propulsion bar                | 13 Muffler                      |
| 3 Electric starter M46-190AWREX | 14 Cutting cover                |
| 4 Starter handle                | 15 Water connector              |
| 5 Catcher                       | 16 Dipstick/oil filler          |
| 6 Handle, handle height         | 17 Cutter                       |
| 7 Cutting height control        | 18 Spring washer                |
| 8 Battery                       | 19 Cutter bolt                  |
| 9 Air filter                    | 20 Battery charger M46-190AWREX |
| 10 Primer diaphragm M51-190WR   | 21 Operator's manual            |
| 11 Refuelling                   |                                 |

# MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT

## General

This section describes the machine's safety equipment, its purpose, and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly.



**WARNING! Never use a machine that has faulty safety equipment! If your machine fails any checks contact your service agent to get it repaired.**

**Prevent unintentional starting by removing the ignition cable from the spark plug.**

## Cutting cover

- The cutting cover is designed to reduce vibration and to reduce the risk of cuts.

### Checking the cutting cover

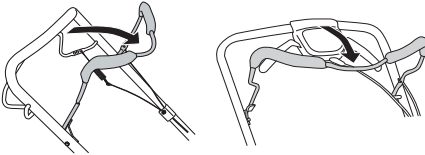
- Make sure the cutting cover is not damaged and that there are no visible defects such as cracks.

## Engine brake handle

- The engine brake is designed to stop the engine. When the grip on the engine brake handle is released the engine should stop.

### Checking the engine brake handle

Apply full throttle and then release the brake handle. The engine brake should always be adjusted so that the engine stops within 3 seconds.



## Muffler



**WARNING! Never use a machine without a muffler, or with a faulty muffler. A damaged muffler may substantially increase the noise level and the fire hazard. Keep fire fighting equipment handy.**

**The muffler gets very hot during and after use. This also applies during idling. Be aware of the fire hazard, especially when working near flammable substances and/or vapours.**

- The muffler is designed to keep noise levels to a minimum and to direct exhaust fumes away from the user.

### Inspecting the muffler

- Check regularly that the muffler is complete and secured correctly.

# ASSEMBLING AND ADJUSTMENTS

## General



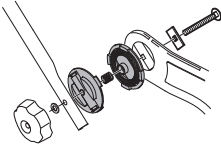
**IMPORTANT!** Prevent unintentional starting by removing the ignition cable from the spark plug.

## Handle

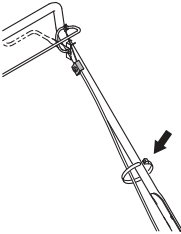
### Assembly

#### Top handle

Place the handlebar's tubular construction in direct opposite to the lower part of the handlebar. Tighten the knobs properly.



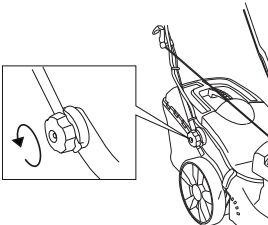
Use enclosed straps to secure cables to the handle. Do not overstretch cables when mounting.



### Settings

#### Handle height

- Loosen the lower knobs.

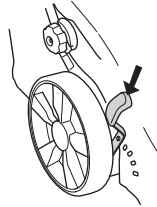


- Adjust the height. Tighten the knobs properly.

## Cutting height

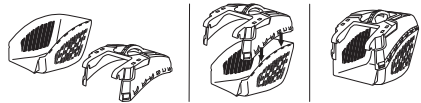
**NOTICE!** Do not set the cutting height too low as there is a risk that the cutters might hit ground with unevenness.

Move the lever to the back for higher cutting height and to the front for lower cutting height.

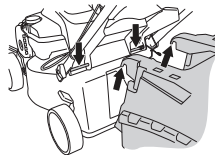


### Catcher

- Fit the catcher bag.



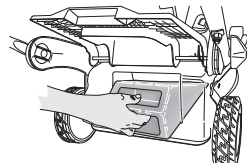
- Attach the hooks in the upper edge of the chassis.



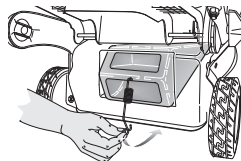
- Fit the bagger bottom in the discharge hole.

### Mulcher insert

- Raise the discharge guard to mount / dismount the mulch plug.



Hook the spring in the frame.



### Filling with oil

- The oil tank is empty at delivery. Fill the oil slowly. See instructions under the heading Maintenance. The engine oil should be changed the first time after 5 hours running time.

# FUEL HANDLING

## General



**WARNING!** Running an engine in a confined or badly ventilated area can result in death due to asphyxiation or carbon monoxide poisoning.

Fuel and fuel fumes are highly inflammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.

The exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks which can start a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!

Do not smoke and do not place any hot objects in the vicinity of fuel.

## Fuel

**NOTICE!** The machine is equipped with a four-stroke engine. Make sure that there is always sufficient oil in the oil tank.

## Petrol

- Use good quality unleaded or leaded petrol.
- The lowest octane recommended is 90 (RON). If you run the engine on a lower octane grade than 90 so-called knocking can occur. This gives rise to a high engine temperature, which can result in serious engine damage.
- Use low-emission petrol, also known as alkylate petrol, if it is available.

## Engine oil

**NOTICE!** Check the oil level before starting the lawn mower. A too low oil level can cause serious damage to the engine. See instructions in the section "Maintenance".

- The engine oil should be changed the first time after 5 hours running time. Refer to Technical Data for recommendations on which oil type to use. Never use oil intended for two-stroke engines.

## Fueling



**WARNING!** Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling.

Use a petrol can at all times to avoid spillage.

When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.

Clean the area around the fuel cap.

Tighten the fuel cap carefully after refuelling. Negligence may lead to the start of a fire.

Move the machine at least 3 m from the refuelling point before starting it.

Never start the machine:

- If you have spilt fuel or engine oil on the machine. Wipe off the spill and allow the remaining fuel to evaporate.
- If you have spilled fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.
- If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines.

## Transport and storage

- Store and transport the machine and fuel so that there is no risk of any leakage or fumes coming into contact with sparks or open flames, for example, from electrical machinery, electric motors, electrical relays/switches or boilers.
- When storing and transporting fuel always use approved containers intended for this purpose.

## Long-term storage

- When storing the machine for long periods the fuel tank must be emptied. Contact your local petrol station to find out where to dispose of excess fuel.

# OPERATING

## Personal protective equipment

You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.

Always wear:

- Use ear muffs if the noise level exceeds 85 db.
- Sturdy, non-slip boots or shoes.
- Heavy, long pants. Do not wear shorts, sandals or go barefoot.
- Gloves must be worn when required, for example when fitting, inspecting or cleaning cutting attachments.

## General safety precautions

This section describes basic safety directions for using the machine. This information is never a substitute for professional skills and experience.

- Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.
- Keep in mind that the operator is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
- The machine must be kept clean. Signs and stickers must be fully legible.

## Always use common sense

It is not possible to cover every conceivable situation you can face. Always exercise care and use your common sense. If you get into a situation where you feel unsafe, stop and seek expert advice. Contact your dealer, service agent or an experienced user. Do not attempt any task that you feel unsure of!



**WARNING! This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine.**



**WARNING! The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.**

**Never allow children or other persons not trained in the use of the machine to use or service it.**

**The machine should not be used by people with reduced physical or mental capacities or people who are unsuitable for health reasons to operate the machine, without supervision of a person responsible for their safety.**

**Never allow anyone else to use the machine without first ensuring that they have read and understood the contents of the operator's manual.**

**Never use the machine if you are fatigued, while under the influence of alcohol or drugs, medication or anything that could affect your vision, alertness, coordination or judgement.**



**WARNING! Unauthorized modifications and/or accessories may lead to serious injury or death to the user or others. Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer.**

**Do not modify this product or use it if it appears to have been modified by others.**

**Never use a machine that is faulty. Carry out the checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists.**

**Always use genuine accessories.**

---

# OPERATING

---

## Work area safety

- Branches, twigs, stones, etc. should be removed from the lawn before you start to mow.
- Objects hitting against the cutting attachment could be thrown and cause damage to people and objects. Keep people and animals well away.
- Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and can lead to dangerous conditions, e.g. slippery surfaces.
- Observe your surroundings to ensure that nothing can affect your control of the machine.
- Beware of roots, stones, twigs, pits, ditches etc. Tall grass can hide obstacles.
- Mowing slopes can be dangerous. Do not use the lawn mower on very steep slopes. The lawn mower should not be used on inclines greater than 15 degrees.
- On sloping ground you should work along the slope. It is much easier to work along a slope than it is to work up and down it.
- Be careful when you are approaching hidden corners and objects that could block your view.

## Work safety

- A lawn mower is only designed to mow lawns. All other use is forbidden.
- Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.
- Do not start a lawn mower unless the cutter and all covers are fitted correctly. Otherwise the cutter could come loose and cause personal injuries.
- Make sure the cutter does not hit foreign objects such as stones, roots or the like. This can make the cutter dull and bend the engine shaft. A bent axle gives imbalance and heavy vibration, which results in a great risk of the cutter becoming loose.
- The brake handle must never be permanently anchored in handle when the machine is running.
- Place the lawn mower on firm, flat surface and start it. Make sure that the cutter cannot come into contact with the ground or other objects.
- Always place yourself behind the machine. Allow all the wheels to remain on the ground and keep both hands on the handle when mowing. Keep your hands and feet away from the rotating blades.
- Do not tilt the machine when the engine is running.
- Pay particular attention when pulling the machine towards you during work.
- Never lift up the lawn mower or carry it around when the engine is running. If you must lift the lawn mower, first switch off the engine and disconnect the ignition lead from the spark plug.

- The engine should be switched off when moving over ground that is not to be mowed. For example, gravel paths, stone, shingle, asphalt, etc.
- Never run with the machine when it is running. You should always walk with the lawn mower.
- Shut down the engine before changing the cutting height. Never make adjustments with the engine running.
- Never leave the machine unsupervised with the motor running. Turn off the motor. Ensure the cutting attachment has stopped rotating.
- If any foreign object is hit or if vibrations occur stop the machine immediately. Disconnect the HT lead from the spark plug. Check that the machine is not damaged. Repair any damage.

## Basic working techniques

- Always cut with a sharp blade for optimal results. A dull blade gives an uneven cut and the grass becomes yellow on the surface of the cut.
- Never mow more than 1/3 of the length of the grass. This especially applies during dry periods. Mow first with the cutting height set high. Then check the result and lower to an appropriate height. If the grass is really long, drive slowly and mow twice if necessary.
- Cut in different directions each time in order to avoid stripes in the lawn.

## Transport and storage

- Secure the equipment during transportation in order to avoid transport damage and accidents.
- Store the equipment in a lockable area so that it is out of reach of children and unauthorized persons.
- Store the machine and its equipment in a dry and frost proof place.
- For transport and storage of fuel, see the section "Fuel handling".



# OPERATING

## Starting and stopping

### Before starting



**WARNING!** Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

**Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.**

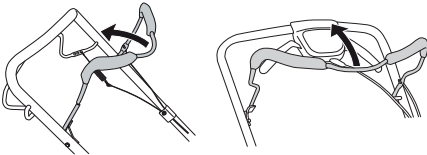
- Keep people and animals well away from the working area.
- Perform daily maintenance. See instructions in the section "Maintenance".
- Ensure the ignition lead sits correctly on the spark plug.

### Starting

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** is equipped with an automatic choke.

If the lawn mower is being started for the first time press on the fuel pump five times. After that you should press on the fuel pump three times when starting a cold engine.

- The engine brake handle must be held against the handlebar when the engine is started.

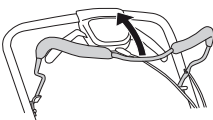


- Position yourself behind the machine.
- Grip the starter handle, slowly pull out the cord with your right hand until you feel some resistance (the starter pawls grip). Pull with force to start the engine. Never twist the starter cord around your hand.

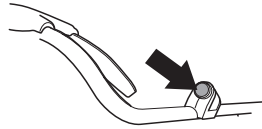
### M46-190AWREX

M46-190AWREX are equipped with electronic start which is used in the following way.

- Before using the electronic start for the first time of the season, you need to charge the battery. See also instructions under the Maintenance heading.
- Fold in the engine brake handle towards the handlebar.

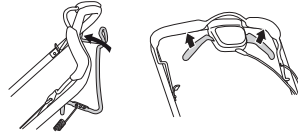


- Press and hold down the electronic start until the engine starts.



### Drive

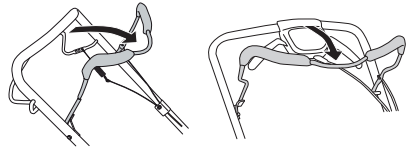
- Push the propulsion bar in towards the handle in order to start the drive.



- Before pulling the machine towards you, disengage the drive and push the machine forward approx. 10 cm.

### Stopping

- Stop the engine by releasing the engine brake handle.



# MAINTENANCE

## General



**WARNING!** The user must only carry out the maintenance and service work described in this Operator's Manual. More extensive work must be carried out by a service workshop.

Prevent unintentional starting by removing the ignition cable from the spark plug.

The life span of the machine can be reduced and the risk of accidents can increase if machine maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not carried out professionally. If you need further information please contact your nearest service workshop.

**CAUTION!** When the machine is tilted, make sure the air filter always is placed in the highest position.

- Always use genuine accessories.

## Maintenance schedule

In the maintenance schedule you can see which parts of your machine that require maintenance, and with which intervals it should take place. The intervals are calculated based on daily use of the machine, and may differ depending on the rate of usage.

Before starting	Weekly maintenance	Monthly maintenance
General inspection	Spark plug	Air filter
External cleaning	Muffler*	Fuel system
Oil level		
Cutting equipment		
Cutting cover*		
Adjusting the clutch wire		
Engine brake handle*		

\*See instructions in the section "Machine's safety equipment".

## General inspection

- Check that nuts and screws are tight.

## External cleaning

- Brush leaves, grass and the like off of the lawn mower.
- Do not use a high pressure washer to clean the machine.
- Never flush water directly on the engine.

- Clean the air intake on the starter. Check the starter and starter cord.
- When cleaning under the cutting deck, turn the machine with the spark plug upwards. Empty the fuel tank.

## Oil level

The lawn mower should stand on flat ground when you check the oil level. Check the oil level with the dipstick on the oil filler cap. Unscrew the oil cap, clean the dipstick located on the cap and insert the cap again without screwing it down. Check the oil level on the dipstick.

- If the oil level is low, fill using engine oil up to the upper level on the dipstick.

## Cutting equipment

- Check the cutting attachment for damage or cracks. A damaged cutting attachment should always be replaced.
- Always ensure the cutter is well ground and balanced correctly.

**CAUTION!** The blades should be balanced after sharpening. Balancing, replacing or sharpening the blades should be conducted by a service workshop.

Damaged blades should be replaced when hitting obstacles that result in a breakdown. Let the service centre assess whether the blade can be sharpened or must be replaced.

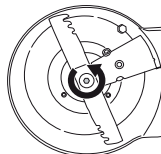
## Replacing the blades



**WARNING!** Always wear heavy-duty gloves when servicing and maintaining the cutting equipment. The cutters are very sharp and cuts can occur very easily.

## Dismantling

- Unscrew the bolt holding the cutter.



- Remove the old blade. Make sure the blade bracket is free of damage. Also check that the cutter bolt is undamaged and that the engine shaft is not bent.

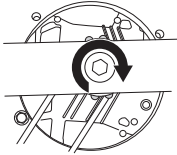
# MAINTENANCE

## Assembly

- Make sure the cutter centres correctly on the shaft.



- Fit the washer and tighten the bolt correctly. The bolt should be tightened with a torque of 45-60 Nm.

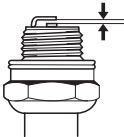


- Pull the blade around by hand and make sure it rotates freely. Test run the machine.

## Spark plug

**NOTICE!** Always use the recommended spark plug type! Use of the wrong spark plug can damage the piston/cylinder.

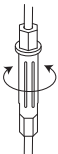
- If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking other steps.
- If the spark plug is dirty, clean it and check that the electrode gap is 0.5 mm. Replace if necessary.



## Adjusting the clutch wire

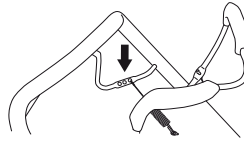
### M51-190WRPX

- Finely adjust the wire using the adjuster screw.



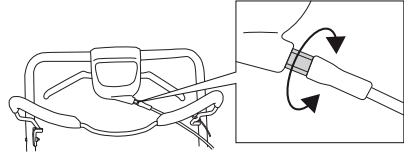
- Roughly adjust the clutch wire when the fine adjustment is not enough.
- Extend the wire using the fine adjustment screw.

- Roughly adjust the clutch wire by attaching it to the different brackets on the clutch bar. Then adjust the wire finely.



### M46-190AWREX

Finely adjust the wire using the adjuster screw.



## Air filter

- Remove the air filter cover and take out the filter.
- An air filter that has been in use for a long time cannot be cleaned completely. The filter must therefore be replaced with a new one at regular intervals. **A damaged air filter must always be replaced.**
- When reassembling, make sure that the filter completely seals against the filter holder.

## Clean the paper filter

- Clean the filter by knocking the filter against a flat surface. Never use solvent with petroleum, for example, kerosene, or compressed air to clean the filter.

## Cleaning the foam plastic filter

- Remove the foam plastic filter. Wash the filter well in tepid soapy water. After cleaning, rinse the filter well in clean water. Squeeze out and allow the filter to dry. **NOTE!** High pressure compressed air can damage the foam. After cleaning the filter should be oiled using engine oil. Wipe away excess oil by pressing a clean cloth against the filter.

## Oil change

- Empty the fuel tank.
- Unscrew the oil filler cap.
- Place a suitable vessel to collect the oil in.
- Drain the oil by tipping the engine so that the oil runs out through the filler pipe. When the machine is tilted, make sure the air filter always is placed in the highest position. Ask where you can dispose of surplus engine oil at your local petrol station.
- Fill with new engine oil of a good quality. See instructions in the section "Technical data".

# MAINTENANCE

## Fuel system

- Check that the fuel cap and its seal are not damaged.
- Check the fuel hose. Replace if necessary.

## Battery



**Important** An exhausted battery must not be disposed of as household garbage! Leave it at your nearest service agent or collection point.

Check all cables and connections. Never use the machine if any cable or plug is damaged, but hand it in to an authorized service workshop for repair.

**CAUTION!** The battery might need recharging once or twice during mowing season and should always be charged prior to winter storage.

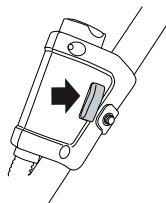
Do not charge at temperatures below +5° C.

## Charging the battery.

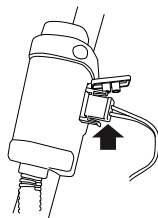
Charge the battery using the battery charger supplied.

The battery charges as follows:

- Open the cover on the electric starter

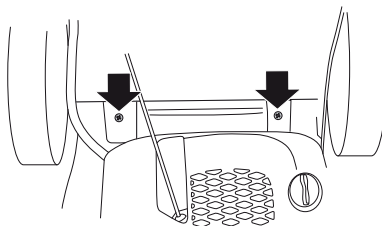


- Connect the battery charger and charge the battery for max. 24 hours.

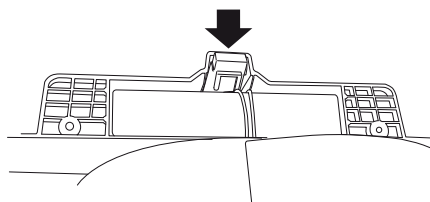


## Checking the fuse

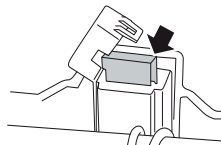
- Unscrew the battery hold-down



- Turn the battery hold-down carefully so the battery does not fall out.
- Open the cover on the fuse holder.



- Check the fuse, change if it has blown.



- Put back the battery hold-down, making sure no cables are pinched.
- Screw on the battery hold-down.

# TECHNICAL DATA

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Engine</b>		
Engine manufacturer	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cylinder displacement, cm <sup>3</sup>	190	190
Speed, rpm	2900	2900
Nominal engine output, kW (see note 1)	2,4	2,4
<b>Ignition system</b>		
Spark plug	RJ19LMC	RJ19LMC
Electrode gap, mm	0,5	0,5
<b>Fuel and lubrication system</b>		
Fuel tank capacity, litre	1,5	1,5
*Engine oil	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Weight</b>		
Machine with empty tanks, kg	36,0	35,0
<b>Noise emissions (see note 2)</b>		
Sound power level, measured dB (A)	94	96
Sound power level, guaranteed L <sub>WA</sub> dB (A)	95	97
<b>Sound levels (see note 3)</b>		
Sound pressure level at the operators ear, dB(A)	80	82
<b>Vibration levels, a<sub>hveq</sub> (see note 4)</b>		
Handle, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Cutting system</b>		
Cutting height, mm	30-80	30-90
Cutting width, cm	46	51
Cutter	PX3	PX3
Bagger capacity, litre	50	60

Note 1 The power rating of the engine indicated is the average net output (at specified rpm) of a typical production engine for the engine model measured to SAE standard J1349/ISO1585. Mass production engines may differ from this value. Actual power output for the engine installed on the final machine will depend on the operating speed, environmental conditions and other values.

Note 2: Noise emissions in the environment measured as sound power (L<sub>WA</sub>) in conformity with EC directive 2000/14/EC.

Note 3: Noise pressure level according to EN 836. Reported data for noise pressure level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 1.2 dB(A).

Note 4: Vibration level according to EN 836. Reported data for vibration level has a typical statistical dispersion (standard deviation) of 0.2 m/s<sup>2</sup>.

\*Use engine oil of quality SF, SG, SH, SJ or higher. See the viscosity chart in the engine manufacturer's manual and select the best viscosity based on the expected outside temperature.

---

## TECHNICAL DATA

---

### EC Declaration of Conformity

#### (Applies to Europe only)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, declares under sole responsibility that the lawn mowers **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** from the serial numbers 14XXXXXXX and onwards comply with the requirements of the COUNCIL'S DIRECTIVE:

- of May 17, 2006 "relating to machinery" **2006/42/EC**
- of December 15, 2004 "relating to electromagnetic compatibility" **2004/108/EC**.
- of May 8, 2000 "relating to the noise emissions in the environment" **2000/14/EC**.

For information relating to noise emissions, see the Technical data chapter.

The following standards have been applied: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Notified body: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, has issued reports regarding the assessment of conformity according to annex VI of the COUNCIL'S DIRECTIVE of May 8, 2000 "relating to the noise emissions in the environment" 2000/14/EC.

Huskvarna 31 October 2013



Claes Losdal, Development Manager/Garden Products

(Authorized representative for Husqvarna AB and responsible for technical documentation.)

# SYMBOLFÖRKLARING

## Symbolförklaring

WARNING! Maskinen kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra.



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.



Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet.



Förhindra ofrivillig start genom att avlägsna tändkabeln från tändstiftet.



Varning för utslungade föremål och rikoschetter.



Varning för roterande kniv. Akta händer och fötter.



Varning för roterande delar. Akta händer och fötter.



Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.



Bulleremissioner till omgivningen enligt Europeiska Gemenskapens direktiv. Maskinens emission anges i kapitel Tekniska data och på dekal.



Använd aldrig maskinen inomhus eller i utrymmen som saknar ventilation. Avgaserna innehåller kolmonoxid, en luktlös, giftig och livsfarlig gas.



Explosionsrisk



Tanka aldrig med motorn i drift.



Mycket het yta.



## Förklaring av varningsnivåer

Varningarna är graderade i tre nivåer.

### WARNING!



**WARNING!** Används om risk för allvarlig personskada eller dödsfall föreligger för operatör eller omgivning om man inte följer givna instruktioner.

### VIKTIGT!



**VIKTIGT!** Används om risk för personskada föreligger för operatör eller omgivning om man inte följer givna instruktioner.

### OBS!

**OBS!** Används om risk för material- eller maskinskada föreligger om man inte följer givna instruktioner.



# PRESENTATION

## Innehåll

<b>SYMBOLFÖRKLARING</b>	
Symbolförklaring .....	16
Förklaring av varningsnivåer .....	16
<b>PRESENTATION</b>	
Innehåll .....	17
Bäste kund! .....	17
<b>VAD ÄR VAD?</b>	
Vad är vad på gräsklipparen? .....	18
<b>MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING</b>	
Allmänt .....	19
<b>MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR</b>	
Allmänt .....	20
Handtag .....	20
Klipphöjd .....	20
Uppsamlare .....	20
Mulcherplugg .....	20
Påfyllning av olja .....	20
<b>BRÄNSLEHANTERING</b>	
Allmänt .....	21
Drivmedel .....	21
Tankning .....	21
Transport och förvaring .....	21
<b>HANDHAVANDE</b>	
Personlig skyddsutrustning .....	22
Allmänna säkerhetsinstruktioner .....	22
Grundläggande arbetsteknik .....	23
Transport och förvaring .....	23
Start och stopp .....	24
<b>UNDERHÅLL</b>	
Allmänt .....	25
Underhållsschema .....	25
Allmän översyn .....	25
Tändstift .....	26
Justering av kopplingsvajer .....	26
Luftfilter .....	26
Oljebyte .....	26
Bränslesystem .....	26
Batteri .....	27
Kontroll av säkring .....	27
<b>TEKNISKA DATA</b>	
EG-försäkrans om överensstämmelse .....	29

## Bäste kund!

Tack för att du använder en McCulloch-produkt! Du är därmed en del av en historia som tog sin början för länge sedan, när McCulloch Corporation startade sin tillverkning av motorer under andra världskriget. Från och med 1949, när McCulloch lanserade den första lätta enmansmotorsågen, skulle skogsarbetet aldrig bli sig likt igen.

Utvecklingen av innovativa motorsågar skulle fortsätta genom årtiondena, och verksamheten utökades, först med motorer för flygplan och gokarts på 1950-talet, och sedan med minimotorsågar på 1960-talet. På 1970- och 80-talet utökades sortimentet med trimmers och lövbåsare.

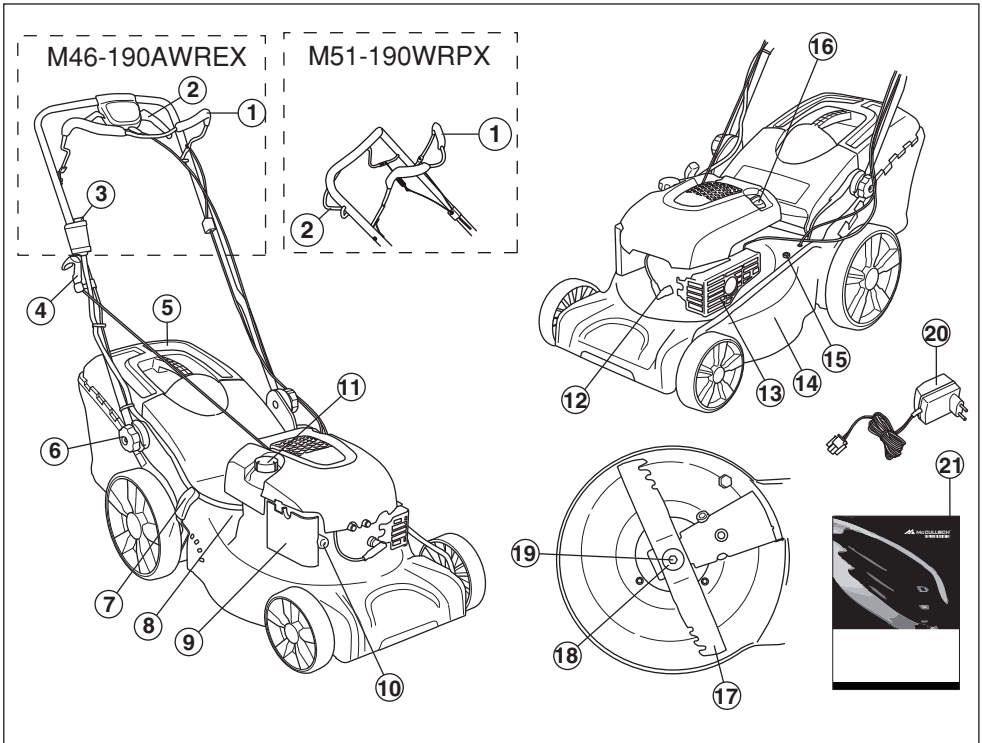
Idag bygger McCulloch som en del av Husqvarna-koncernen vidare på den tradition av kraftfulla motorer, tekniska innovationer och utmärkande design som varit vårt kännetecken i mer än ett halvsekel. Minskad bränsleförbrukning, minskade utsläpp och lägre ljudnivåer är av högsta prioritet för oss, på samma sätt som att förbättra säkerheten och användarvänligheten.

Vi hoppas att du kommer att vara nöjd med din McCulloch-produkt, som är utformad för att vara din följeslagare under en lång tid framöver. Genom att följa råden i bruksanvisningen gällande användning, service och underhåll kan produktens livslängd ökas. Om du behöver professionell hjälp med reparation eller service, kan du använda dig av vår Service Locator på [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a. form och utseende utan föregående meddelande.

Den här bruksanvisningen kan också laddas ned från [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# VAD ÄR VAD?



## Vad är vad på gräsklipparen?

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 Motorbromsbygel         | 12 Tändstift                   |
| 2 Framdrivningsreglage    | 13 Ljuddämpare                 |
| 3 Elstart M46-190AWREX    | 14 Klippkåpa                   |
| 4 Starthandtag            | 15 Vattenanslutning            |
| 5 Uppsamlare              | 16 Oljesticka/oljepåfyllning   |
| 6 Handtag, handtagshöjd   | 17 Kniv                        |
| 7 Klipphöjdsreglage       | 18 Fjäderbricka                |
| 8 Batteri                 | 19 Knivbult                    |
| 9 Luftfilter              | 20 Batteriladdare M46-190AWREX |
| 10 Primer-blåsa M51-190WR | 21 Bruksanvisning              |
| 11 Bränslepåfyllning      |                                |

# MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

## Allmänt

I detta avsnitt förklaras vilka maskinens säkerhetsdetaljer är, vilken funktion de har samt hur kontroll och underhåll skall utföras för att säkerställa att de är i funktion.



**WARNING! Använd aldrig en maskin med defekta säkerhetsdetaljer. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.**

**Förhindra ofrivillig start genom att avlägsna tändkabeln från tändstiftet.**

## Klippkåpa

- Klippkåpan är konstruerad för att reducera vibrationer och för att minska risken för skärskador.

### Kontroll av klippkåpa

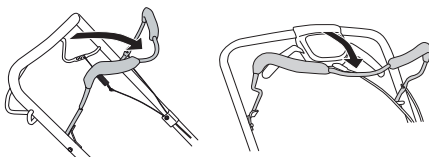
- Kontrollera att klippkåpan är hel och utan synbara defekter, t ex materialsprickor.

## Motorbromsbygel

- Motorbromsen är konstruerad för att stanna motorn. När greppet om motorbromsbygeln släpps ska motorn stanna.

### Kontroll av motorbromsbygel

Ge fullgas och släpp sedan bromsbygeln. Motorbromsen ska alltid vara justerad så att motorn stannar inom 3 sekunder.



## Ljuddämpare



**WARNING! Använd aldrig en maskin utan eller med defekt ljuddämpare. En defekt ljuddämpare kan öka ljudnivån och brandrisken avsevärt. Ha verktyg för brandsläckning tillgängliga.**

Ljuddämparen blir mycket het såväl vid användning som efter stopp. Detta gäller även vid tomgångskörning. Var uppmärksam på brandfaran, speciellt vid hantering nära brandfarliga ämnen och/eller gaser.

- Ljuddämparen är konstruerad för att ge så låg ljudnivå som möjligt samt för att leda bort motorns avgaser från användaren.

### Kontroll av ljuddämpare

- Kontrollera regelbundet att ljuddämparen är hel och att den sitter ordentligt fast.

# MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR

## Allmänt



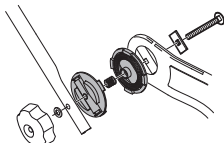
**VIKTIGT!** Förhindra ofrivillig start genom att avlägsna tändkabeln från tändstiftet.

## Handtag

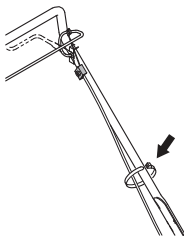
### Montering

#### Övre handtag

Placera styrets övre rörkonstruktion mitt för styrets undre del. Skruva åt vreden ordentligt.



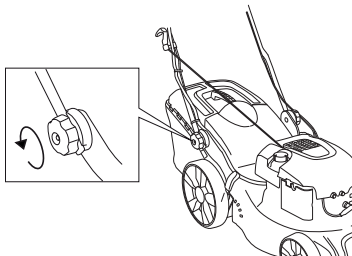
Använd medföljande buntband för att säkra vajrar och kablage längst styret. Var noga med att inte sträcka upp kablage och vajrar för hårt vid montering.



### Inställningar

#### Handtagshöjd

- Lossa de undre vreden.

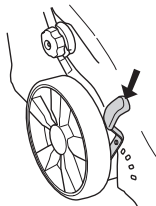


- Ställ in lämplig höjd. Skruva åt vreden ordentligt.

## Klipphöjd

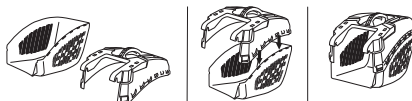
**OBS!** Ställ inte klipphöjden för lågt då det finns risk för att knivarna tar i marken vid ojämnheter.

För spaken bakåt för högre klipphöjd och framåt för lägre klipphöjd.

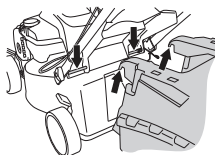


### Uppsamlare

- Montera uppsamlarpåsen.



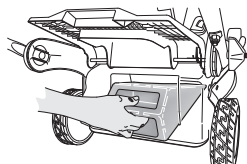
- Fäst krokarna i chassits ovkant.



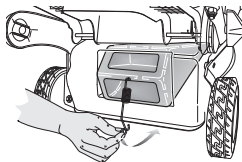
- Passa in uppsamlarbotten i utkasthålet.

### Mulcherplugg

- Öppna luckan för att montera/demontera mulcherpluggen.



Häka fast fjädern i ramen.



### Påfyllning av olja

- Oljetanken är tom vid leverans. Fyll på olja långsamt. Se anvisningar under rubrik Underhåll. Motoroljan ska bytas första gången efter 5 timmars körtid.

# BRÄNSLEHANTERING

## Allmänt



**VARNING!** Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom kvävning eller kolmonoxidförgiftning.

Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och kan ge allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och se till för god luftventilation vid bränslehantering.

Motorernas avgaser är heta och kan innehålla gnistor vilka kan orsaka brand. Starta därför aldrig maskinen inomhus eller nära eldfångt material!

Rök inte och placera heller inte något varmt föremål i närheten av bränsle.

## Drivmedel

**OBS!** Maskinen är försedd med en fyrtaktsmotor. Se till att det alltid finns tillräckligt med olja i oljetanken.

## Bensin

- Använd blyfri eller blyad kvalitetsbensin.
- Rekommenderat lägsta oktantal är 90 (RON). Om man kör motorn på bensin med ett lägre oktantal än 90 kan så kallad spikning uppträda. Detta leder till ökad motortemperatur, som kan orsaka svåra motorhaverier.
- Där miljöanpassad bensin, s.k. alkylatbensin finns tillgänglig ska sådan användas.

## Motorolja

**OBS!** Kontrollera oljenivån innan gräsklipparen startas. En för låg oljenivå kan orsaka allvarliga motorskador. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".

- Motoroljan ska bytas första gången efter 5 timmars körtid. Se tekniska data för rekommendation av typ. Använd alltid olja avsedd för tvåtaktsmotorer.

## Tankning



**VARNING!** Stanna motorn och låt den svalna några minuter före tankning.

Använd alltid bensindunk utrustad för att förhindra spill.

Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner.

Torka rent runt tanklocket.

Drag åt tanklocket noga efter tankning. Oaktksamhet kan leda till brand.

Flytta maskinen minst 3 m från tankningsstället innan du startar.

Starta aldrig maskinen:

- Om du spillt bränsle eller motorolja på maskinen. Torka av allt spill och låt bensinresterna avdunsta.
- Om du spillt bränsle på dig själv eller dina kläder, byt kläder. Tvätta de kroppsdelar som varit i kontakt med bränsle. Använd tvål och vatten.
- Om maskinen läcker bränsle. Kontrollera regelbundet efter läckage från tanklock och bränsleledningar.

## Transport och förvaring

- Förvara och transportera maskinen och bränslet så att eventuellt läckage och ångor inte riskerar att komma i kontakt med gnistor eller öppen låga, exempelvis från elmaskiner, elmotorer, elkontakter/strömbrytare eller värmepannor.
- Vid förvaring och transport av bränsle ska förändamålet speciellt avsedda och godkända behållare användas.

## Långtidsförvaring

- Vid längre tids förvaring av maskin ska bränsletanken tömmas. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med bränsleöverskott.

# HANDHAVANDE

## Personlig skyddsutrustning

Vid all användning av maskinen skall godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning eliminerar inte skaderisken, men den reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.

Använd alltid:

- Hörselkåpor om ljudnivån överstiger 85 db
- Halkfria och stadiga stövlar eller skor.
- Kraftiga långbyxor. Bär inte kortbyxor eller sandaler och gå inte barfota.
- Handskar ska användas när det behövs, t ex vid montering, inspektion eller rengöring av skärutrustning.

## Allmänna säkerhetsinstruktioner

Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med maskinen. Given information kan aldrig ersätta den kunskap en yrkesman besitter i form av utbildning och praktisk erfarenhet.

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.
- Tänk på att användaren är ansvarig för olyckor eller faror för andra människor eller deras egendom.
- Maskinen ska hållas ren. Skyltar och dekalering ska vara fullt läsbara.

## Använd alltid sunt förnuft

Det är omöjligt att täcka alla tänkbara situationer du kan ställas inför. Var alltid försiktig och använd sunt förnuft. När du råkar ut för en situation som gör dig osäker angående fortsatt användning skall du rådfråga en expert. Vänd dig till din återförsäljare, din serviceverkstad eller en erfaren användare. Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för!



**WARNING! Denna maskin alstrar under drift ett elektromagnetiskt fält. Detta fält kan under vissa omständigheter ge påverkan på aktiva eller passiva medicinska implantat. För att reducera risken för allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför personer med implantat att rådgöra med läkare samt tillverkaren av det medicinska implantatet innan denna maskin används.**



**WARNING! Maskinen kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra.**

**Låt aldrig barn eller andra personer som inte utbildats i handhavande av maskinen, använda eller underhålla den.**

**Personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller som av andra hälsoskäl inte är lämpade att använda maskinen får inte använda maskinen utan tillsyn av en person som ansvarar för deras säkerhet.**

**Låt aldrig någon annan använda maskinen utan att försäkra dig om att de har läst och förstått innehållet i bruksanvisningen.**

**Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.**



**WARNING! Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra. Under inga förhållanden får maskinens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren.**

**Modifiera aldrig denna maskin så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet, och använd den inte om den verkar ha blivit modifierad av andra.**

**Använd aldrig en maskin som är felaktig. Följ underhålls-, kontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister.**

**Använd alltid originaltillbehör.**

## Säkerhet i arbetsområdet

- Innan klippning påbörjas ska grenar, kvistar, stenar etc. avlägsnas från gräsmattan.
- Föremål som träffar skärutrustningen kan kastas iväg och orsaka skador på människor och föremål. Se till att inga människor eller djur befinner sig i närheten.
- Undvik användning vid ogynnsamma väderleksförhållanden. Exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla, osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag.
- Iakttag omgivningen för att säkerställa att ingen/inget kan påverka din kontroll över maskinen.
- Se upp för rötter, stenar, grenar, gropar, diken, osv. Högt gräs kan dölja hinder.
- Gräsklippning av slänter kan vara farliga. Använd inte gräsklipparen i mycket branta slänter. Gräsklipparen bör inte användas vid större lutning än 15 grader.
- Vid sluttande terräng bör gångstråken läggas vinkelrätt mot lutningen. Det är mycket lättare att gå på tvären i en lutning än upp och ner.
- Var uppmärksam när du närmar dig dolda hörn och föremål som kan skymma ditt synfält.

## Säkerhet vid arbete

- En gräsklippare är endast konstruerad för klippning av gräsmattor. All annan användning är otillåten.
- Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".
- Starta inte gräsklipparen utan att kniv och samtliga kåpor är monterade. Kniven kan annars lossna och orsaka personskadorna.
- Undvik att kniven slår mot främmande föremål som stenar rötter eller liknande. Detta kan leda till att kniven blir slö och att motoraxeln blir krokig. En krokig axel ger obalans och kraftiga vibrationer, vilket medför stor risk för att kniven lossnar.
- Bromsbygeln får aldrig vara permanent förankrad i handtaget när maskinen är igång.
- Placera gräsklipparen på ett stabilt plant underlag och starta den. Se till att kniven ej kan komma i kontakt med marken eller annat föremål.
- Stå alltid bakom maskinen. Alla hjul ska vara på marken och händerna på styret vid klippning. Håll händer och fötter borta från den roterande kniven.
- Luta inte maskinen när motorn startas.
- Var extra uppmärksam när du drar maskinen mot dig under arbete.
- Lyft aldrig upp gräsklipparen eller bär omkring den när motorn är startad. Om du måste lyfta gräsklipparen, stanna först motorn och ta bort tändkabeln från tändstiftet.

- Motorn ska stängas av vid förflyttning över terräng som inte ska klippas. Exempelvis grusgång, sten, singel, asfalt etc.
- Spring aldrig med maskinen när den är igång. Man ska alltid gå med gräsklipparen.
- Stäng av motorn innan klipphöjden ändras. Gör aldrig justeringar med motorn igång.
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång. Stäng av motorn. Se till att skärutrustningen slutat rotera.
- Om något främmande föremål träffas eller om vibrationer uppstår ska du stanna maskinen. Ta bort tändkabeln från tändstiftet. Kontrollera att maskinen inte är skadad. Reparera eventuella skador.

## Grundläggande arbetsteknik

- Klipp alltid med en skarp kniv för optimalt resultat. En slö kniv ger ett ojämnt snitt och gräset blir gult i snittytan.
- Klipp aldrig mer än 1/3 av grässets längd. Detta gäller särskilt under torrperioder. Klipp först med stor klipp höjd. Kontrollera sedan resultatet och sänk till lämplig höjd. Om gräset är extra långt, kör sakta och klipp eventuellt två gånger.
- Klipp i olika riktningar varje gång för att undvika ränder i gräsmattan.

## Transport och förvaring

- Säkra utrustningen vid transport för att undvika transportskador och olycksfall.
- Förvara utrustningen i ett läsbart utrymme så att den är oåtkomlig för barn och obehöriga.
- Förvara maskinen och dess utrustning torrt och frostfritt.
- För transport och förvaring av bränsle, se avsnitt "Bränslehantering".



## Start och stopp

### Före start



**VARNING! Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.**

**Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".**

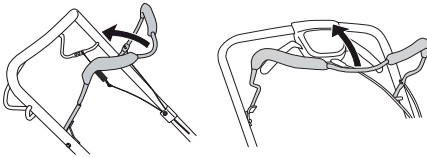
- Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet.
- Utför daglig tillsyn. Se anvisningar i avsnitt "Underhåll".
- Se till att tändkabeln sitter ordentligt på tändstiftet.

### Start

Modellerna **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** är utrustad med automatchoke.

Startas gräsklipparen för första gången tryck på bränslepumpen fem gånger. Därefter ska man trycka tre gånger på bränslepumpen vid start av kall motor.

- Motorbromsbygeln måste hållas mot handtaget när motorn startas.

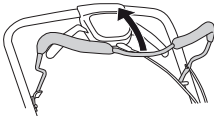


- Ställ dig bakom maskinen.
- Grip starthandtaget, drag med höger hand långsamt ut startlinan tills ett motstånd känns (starthakarna griper in). Drag med ett kraftigt drag för att starta motorn. Vira aldrig startlinan runt handen.

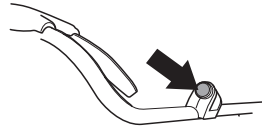
### M46-190AWREX

M46-190AWREX är utrustad med elektrisk start som används på följande vis.

- Innan du använder elstarten första gången på säsongen måste batteriet laddas. Se även anvisningar under rubrik Underhåll.
- Fäll in motorbromsbygeln mot styret.

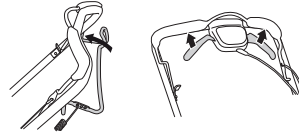


- Tryck på elstarten och håll den intryckt tills motorn startar.



### Drivning

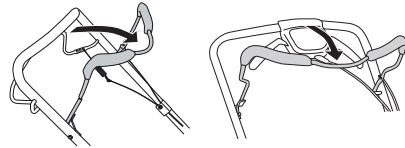
- Tryck framdrivningsreglaget mot handtaget för att starta drivningen.



- Innan maskinen dras bakåt, måste den först skjutas ca 10 cm framåt med drivningen urkopplad.

### Stopp

- Motorn stannas genom att släppa motorbromsbygeln.



# UNDERHÅLL

## Allmänt



**WARNING! Användaren får endast utföra sådana underhålls- och servicearbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Mer omfattande ingrepp skall utföras av en serviceverkstad.**

**Förhindra ofrivillig start genom att avlägsna tändkabeln från tändstiftet.**

**Maskinens livslängd kan förkortas och risken för olyckor kan öka om underhåll av maskinen inte utförs på rätt sätt och om service och/eller reparationer inte utförs fackmannamässigt. Om du behöver ytterligare upplysningar kontakta närmaste serviceverkstad.**

**OBS! När maskinen lutas, se till att luftfiltret alltid har den högsta punkten.**

- Använd alltid originaltillbehör.

## Underhållsschema

I underhållsschemat kan du se vilka delar av din maskin som kräver underhåll och med vilka intervaller det ska ske. Intervallen är beräknade för daglig användning av maskinen och kan variera beroende på nyttjandegraden.

Före start	Veckotillsyn	Månadstillsyn
Allmän översyn	Tändstift	Luftfilter
Utvändig rengöring	Ljuddämpare*	Bränslesystem
Oljenivå		
Skärutrustning		
Klippkåpa*		
Justering av kopplingsvajer		
Motorbromsbygel*		

\*Se anvisningar i avsnitt "Maskinens säkerhetsutrustning".

## Allmän översyn

- Kontrollera att skruvar och muttrar är åtdragna.

## Utvändig rengöring

- Borsta rent gräsklipparen från löv, gräs och dylikt.
- Använd inte högtryckstvätt vid rengöring av maskinen.
- Spola aldrig vatten direkt på motorn.
- Rengör startapparatusens luftintag. Kontrollera startapparaten och startlinan.
- Vid rengöring under klippkåpan, vänd maskinen med tändstiftet uppåt. Töm bensintanken.

## Oljenivå

När du kontrollerar oljenivån ska gräsklipparen stå på ett plant underlag. Kontrollera oljenivån med mätstickan på oljepåfyllningslocket. Skruva loss oljepåfyllningslocket, rengör mätstickan som sitter på locket och sätt tillbaka locket utan att skruva ner det. Kontrollera oljenivån på mätstickan.

- Är oljenivån låg, fyll på med motorolja upp till den övre nivån på oljestickan.

## Skärutrustning

- Kontrollera skärutrustningen med avseende på skador och sprickbildning. En skadad skärutrustning ska alltid bytas ut.
- Var noga med att alltid ha en välslipad och korrekt balanserad kniv.

**OBS! Efter slipning av knivar bör dessa balanseras. Balansering, byte eller slipning av knivarna bör utföras av en serviceverkstad.**

Vid påkörning av hinder som förorsakar haveri bör skadade knivar bytas. Låt serviceverkstaden bedöma om kniven kan slipas eller måste ersättas.

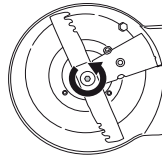
## Byte av knivar



**WARNING! Använd alltid kraftiga handskar vid service och underhåll av skärutrustningen. Knivarna är mycket vassa och skärskador kan mycket lätt uppstå.**

## Demontering

- Skruva bort bulten som håller kniven.



- Ta av den gamla kniven. Kontrollera att knivfästet är fritt från skador. Kontrollera även att knivbulten är hel och att motoraxeln inte är krokig.

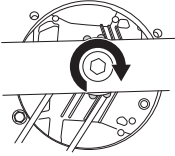
## Montering

- Se till att kniven centeras rätt på axeln.



# UNDERHÅLL

- Montera brickan och skruva fast bulten ordentligt. Bulten ska dras med ett moment av 45-60 Nm.

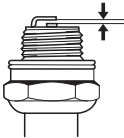


- Dra runt kniven för hand och se att den löper fritt. Provkör maskinen.

## Tändstift

**OBS! Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp! Felaktigt tändstift kan förstöra kolv/cylinder.**

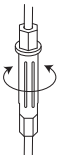
- Om maskinens effekt är låg, om den är svår att starta eller om tomgången är ojämn: kontrollera alltid först tändstiftet innan ytterligare åtgärder vidtages.
- Om tändstiftet är igensatt, rengör det och kontrollera samtidigt att elektrodgapet är 0,5 mm. Byt vid behov.



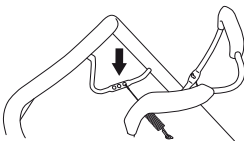
## Justering av kopplingsvajer

### M51-190WRPX

- Finjustera vajern med justerskruven.

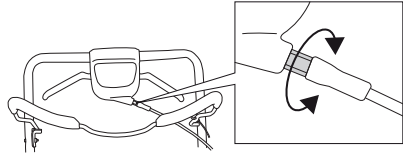


- Kopplingsvajern kan grovjusteras när inte finjusteringen räcker till.
- Förläng vajern med hjälp av finjusteringskruven.
- Grovjustera vajern genom att fästa den i kopplingsbygelnns olika fästen. Vajern måste sedan finjusteras.



### M46-190AWREX

Finjustera vajern med justerskruven.



## Luftfilter

- Demontera luftfilterkåpan och tag ut filtret.
- Ett länge använt luftfilter kan aldrig bli fullständigt rent. Därför måste filtret med jämna mellanrum ersättas med ett nytt. **Ett skadat luftfilter måste alltid bytas ut.**
- Se till att luftfiltret sluter helt tätt mot filterhållaren vid montering.

## Rengöring av pappersfilter

- Rengör filtret genom att knacka filtret mot ett plant underlag. Använd aldrig lösningsmedel med petroleum t.ex. fotogen, eller tryckluft för att rengöra filtret.

## Rengöring av skumplastfilter

- Avlägsna skumplastfiltret. Tvätta filtret noggrant i ljummen tvålsvattenlösning. Efter rengöring, skölj filtret noggrant i rent vatten. Krama ur och låt filtret torka. **OBS! Tryckluft under för högt tryck kan skada skumgummit.** Efter rengöring ska filtret oljas in med motorolja. Torka bort överflödiga olja genom att trycka en ren trasa mot filtret.

## Oljebyte

- Töm bränsletanken.
- Skruva bort oljepåfyllningslocket.
- Placera ett lämpligt kärl att samla upp oljan i.
- Tappa ur oljan genom att luta motorn så att oljan rinner ur genom påfyllningsröret. När maskinen lutas, se till att luftfiltret alltid har den högsta punkten. Hör med närmaste bensinstation var du kan göra dig av med motoroljeöverskottet.
- Fyll på med ny motorolja av bra kvalitet. Se anvisningar i avsnitt "Tekniska data".

## Bränslesystem

- Kontrollera att tanklocket och dess tätning är oskadd.
- Kontrollera bränsleslangen. Byt om det behövs.

# UNDERHÅLL

## Batteri



**Viktigt** Ett förbrukat batteri får inte kastas med hushållssoporna! Lämna in till närmaste serviceverkstad eller miljöstation.

Kontrollera alla kablar och anslutningar. Använd inte maskinen om någon kabel eller kontakt är skadad, utan lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.

**OBS!** Batteriet kan behöva laddas någon gång under klippssäsongen och ska laddas före vinterförvaring.

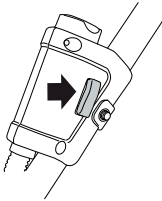
Ladda inte vid temperaturer under +5°C.

### Laddning av batteriet.

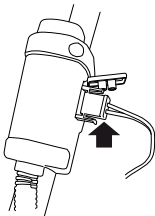
Ladda batteriet med den medskickade batteriladdaren.

Batteriet laddas på följande sätt:

- Öppna locket på elstartersreglaget

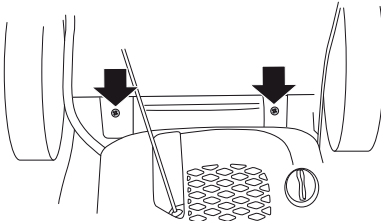


- Anslut batteriladdaren och ladda batteriet max 24 timmar.



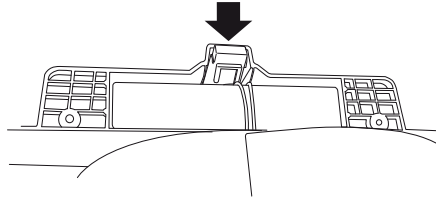
### Kontroll av säkring

- Skruva bort skruvarna till batterihållaren

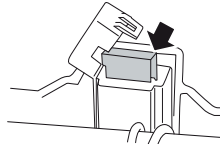


- Vänd batterihållaren försiktigt så att batteriet inte åker ur hållaren.

- Öppna locket till säkringshållaren.



- Kontrollera säkringen, byt om den är trasig.



- Sätt tillbaka batterihållaren, kontrollera att inga kablar kläms.
- Skruva fast batterihållaren.

## TEKNISKA DATA

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Motortillverkare	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cylindervolym, cm <sup>3</sup>	190	190
Varvtal, rpm	2900	2900
Nominell motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,4	2,4
<b>Tändsystem</b>		
Tändstift	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektroddgap, mm	0,5	0,5
<b>Bränsle-/smörjsystem</b>		
Volym bensintank, liter	1,5	1,5
*Motorolja	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Vikt</b>		
Maskin med tomma tankar, kg	36,0	35,0
<b>Bulleremissioner (se anm. 2)</b>		
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	94	96
Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Ljudnivåer (se anm. 3)</b>		
Ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)	80	82
<b>Vibrationsnivåer, a<sub>hveq</sub> (se anm. 4)</b>		
Handtag, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Klippsystem</b>		
Klipphöjd, mm	30-80	30-90
Klippbredd, cm	46	51
Kniv	PX3	PX3
Volym uppsamlare, liter	50	60

Anm. 1 Motorns angivna märkeffekt är medelvärdet för nettoeffekten (vid det specificerade varvtalet) hos en typisk produktionsmotor för den motormodell som mätts enligt SAE-standard J1349/ISO1585. Massproducerade motorer kan avvika från detta värde. Den faktiska effekten hos den motor som är installerad i slutprodukten kommer att bero på driftshastigheten, omgivningens egenskaper och andra faktorer.

Anm. 2: Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L<sub>WA</sub>) enligt EG-direktiv 2000/14/EG.

Anm. 3: Ljudtrycksnivå enligt EN 836. Redovisade data för ljudtrycksnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 1,2 dB(A).

Anm. 4: Vibrationsnivå enligt EN 836. Redovisade data för vibrationsnivå har ett typiskt spridningsmått (standardavvikelse) på 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Använd motorolja med klassificering SF, SG, SH, SJ eller högre. Se viskositetstabellen i motorleverantörens manual och välj bästa viskositet utifrån förväntad utetemperatur.

### EG-försäkran om överensstämmelse

#### (Gäller endast Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att motorgräsklipparna **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** från och med serienummer 14XXXXXXX och framåt motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**
- av den 15 december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EG**.
- av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" **2000/14/EG**.

För information angående bulleremissionerna, se kapitel Tekniska data.

Följande standarder har tillämpats: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Anmält organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har utfärdat rapporter om bedömning av överensstämmelse enligt bilaga VI till RÅDETS DIREKTIV av den 8 maj 2000 angående emissioner av buller till omgivningen 2000/14/EG.

Huskvarna, 31 oktober 2013



Claes Losdal, Utvecklingschef/Trädgårdsprodukter

(Bemyndigad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)

# SYMBOLFORKLARING

## Symbolforklaring

ADVARSEL! Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.



Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.



Sørg for, at ingen uvedkommende opholder sig inden for arbejdsområdet.



Undgå utilsigtet start ved at fjerne tændkablet fra tændrøret.



Pas på udslyngede genstande og rikochettering.



Pas på den roterende kniv. Pas på hænder og fødder.



Advarsel: Roterende dele. Hold hænder og fødder på sikker afstand.



Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.



Støjemissioner til omgivelserne i henhold til EF-direktiv. Maskinens emission fremgår af kapitlet Tekniske data og af en mærkat.



Brug aldrig maskinen indendørs eller i lokaler uden ventilation.



Udstødningsgasserne indeholder kullite, som er en lugtfri, giftig og livsfarlig gas.

Eksplosionsfare



Tank aldrig med motoren i gang.



Meget varm overflade.



## Forklaring til advarselniveauer

Advarserne er inddelt i tre niveauer.

### ADVARSEL!



**ADVARSEL!** Bruges, hvis operatøren udsætter sig for risiko for alvorlig personskade eller dødsfald, og der er stor risiko for skader på omgivelserne ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

### VIGTIGT!



**VIGTIGT!** Bruges, hvis operatøren udsætter sig for risiko for personskade, eller der er risiko for skader på omgivelserne ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.

### BEMÆRK!

**BEMÆRK!** Bruges, hvis der er risiko for skader på materialer eller maskinen ved tilsidesættelse af instruktionerne i manualen.



# PRÆSENTATION

## Indhold

<b>SYMBOLFORKLARING</b>	
Symbolforklaring .....	30
Forklaring til advarselsniveauer .....	30
<b>PRÆSENTATION</b>	
Indhold .....	31
Til vore kunder! .....	31
<b>HVAD ER HVAD?</b>	
Hvad er hvad på plæneklipperen? .....	32
<b>MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR</b>	
Generelt .....	33
<b>SAMLING OG JUSTERINGER</b>	
Generelt .....	34
Håndtag .....	34
Klippehøjde .....	34
Opsamler .....	34
BioClip(r)-indsats .....	34
Påfyldning af olie .....	34
<b>BRÆNDSTOFHÅNDTERING</b>	
Generelt .....	35
Drivmiddel .....	35
Tankning .....	35
Transport og opbevaring .....	35
<b>BETJENING</b>	
Personligt beskyttelsesudstyr .....	36
Generelle sikkerhedsinstruktioner .....	36
Grundlæggende arbejdsteknik .....	37
Transport og opbevaring .....	37
Start og stop .....	38
<b>VEDLIGEHOLDELSE</b>	
Generelt .....	39
Vedligeholdelseskema .....	39
Generelt eftersyn .....	39
Tændrør .....	40
Indstilling af koblingswire .....	40
Luffilter .....	40
Olieskift .....	40
Brændstofsistem .....	41
Batteri .....	41
Kontrol af sikringen .....	41
<b>TEKNISKE DATA</b>	
EF-overensstemmelseserklæring .....	43

## Til vore kunder!

Tak, fordi du har valgt et produkt fra McCulloch. Du er dermed blevet en del af en historie, der tog sin begyndelse, da McCulloch Corporation begyndte at producere motorer under anden verdenskrig. I 1949, da McCulloch introducerede sin første lette motorsav til enmandsbetjening, skulle skovbruget aldrig blive det samme igen.

Udvalget af innovative motorsave udviklede sig op igennem årtierne, og omsætningen tog til i omfang, først med fly- og kartmotorer i 1950'erne og siden med minimotorsave i 1960'erne. Senere, i 1970'erne og 80'erne, kom trimmere og løvblæsere/-sugere med i sortimentet.

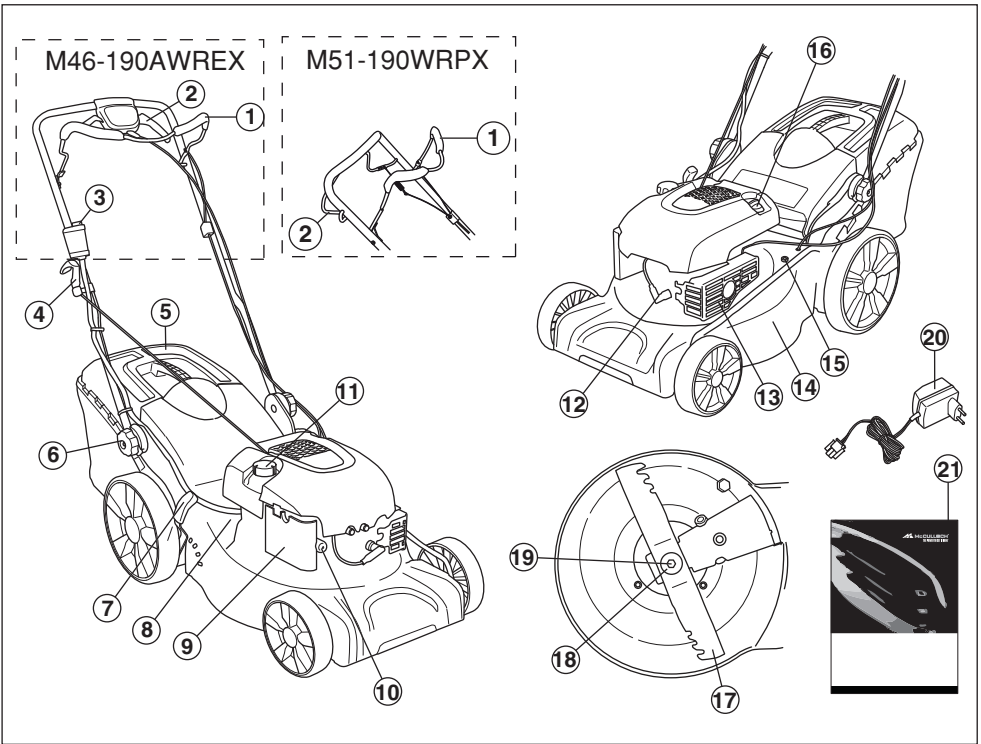
I dag fortsætter McCulloch som en del af Husqvarna-koncernen sin tradition for stærke motorer, tekniske innovationer og stærke designs, som har været vores varemærker i mere end et halvt århundrede. Reduktion af brændstofforbruget, emissioner og støjniveauer har højeste prioritet hos os, hvilket også gælder forbedring af sikkerheden og brugervenligheden.

Vi håber, at du vil blive tilfreds med dit McCulloch-produkt, da det er udviklet til at være din ledsager i lang tid fremover. Hvis du følger denne brugervejlednings anbefalinger vedr. anvendelse, service og vedligeholdelse, kan du forvente, at produktet når den anførte levetid. Hvis du får brug for professionel assistance til reparation eller service, bedes du benytte servicesøgeren på [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch forsøger hele tiden at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til ændringer af bl.a. form og udseende uden forudgående varsel.

Denne vejledning kan også downloades på [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# HVAD ER HVAD?



## Hvad er hvad på plæneklipperen?

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Motorbremsebøjle         | 12 Tændrør                    |
| 2 Fremdriftsstang          | 13 Lyddæmper                  |
| 3 Elstart M46-190AWREX     | 14 Klippeskjold               |
| 4 Starthåndtag             | 15 Vandtilslutning            |
| 5 Opsamler                 | 16 Olepind/oliepåfyldning     |
| 6 Styr, styrets højde      | 17 Kniv                       |
| 7 Klippehøjdeindstilling   | 18 Fjederskive                |
| 8 Batteri                  | 19 Knivbolt                   |
| 9 Luftfilter               | 20 Batteriladere M46-190AWREX |
| 10 Spædemembran M51-190WR  | 21 Brugsanvisning             |
| 11 Påfyldning af brændstof |                               |

# MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

## Generelt

I dette afsnit forklares mere om maskinens sikkerhedsdetaljer, hvilken funktion de har, samt hvordan kontrol og vedligeholdelse skal udføres for at sikre, at de fungerer.



**ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekte sikkerhedsdetaljer. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.**

**Undgå utilsigtet start ved at fjerne tændkablet fra tændrøret.**

## Klippeskjold

- Klippeskjoldet er konstrueret til at reducere vibrationerne og til at mindske risikoen for skæreskader.

### Kontrol af klippeskjold

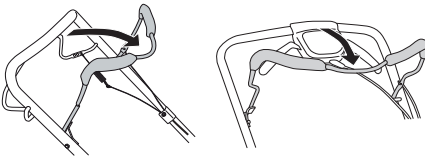
- Kontrollér, at klippeskjoldet er helt og uden synlige defekter, f.eks. materialerevner.

## Motorbremsebøjle

- Motorbremsen er konstrueret til at standse motoren. Når grebet om motorbremsebøjlen slippes, skal motoren standse.

### Kontrol af motorbremsehåndtaget

Giv fuld gas, og slip derefter bremsebøjlen. Motorbremsen skal altid være justeret, så motoren standser inden for 3 sekunder.



## Lyddæmper



**ADVARSEL! Brug aldrig en maskine uden lyddæmper eller med en defekt lyddæmper. En defekt lyddæmper kan forøge lydniveauet og brandrisikoen markant. Hav altid brandslukningsudstyr inden for rækkevidde.**

Lyddæmperen bliver meget varm både under og efter brug. Dette gælder også ved kørsel i tomgang. Vær opmærksom på brandfaren, specielt ved håndtering i nærheden af brandfarlige emner og/eller gasser.

- Lyddæmperen er konstrueret med henblik på at give et så lavt lydniveau som muligt samt lede motorens udstødningsgasser væk fra brugeren.

### Kontrol af lyddæmper

- Kontrollér jævnligt, at lyddæmperen er hel, og at den sidder godt fast.

# SAMLING OG JUSTERINGER

## Generelt



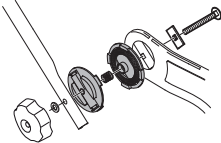
**VIGTIGT!** Undgå utilsigtet start ved at fjerne tændkablet fra tændrøret.

## Håndtag

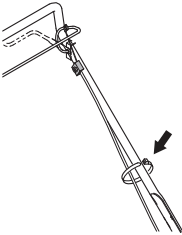
### Montering

#### Tophåndtag

Placer styregrebets rørkonstruktion modsat styrets nederste del. Tilspænd skruehåndtagene korrekt.



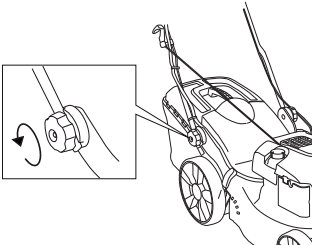
Brug de medfølgende stropper til at fastgøre kablerne på håndtaget. Undlad at strække kablerne for meget i forbindelse med montering.



## Indstillinger

### Styrets højde

- Løsn de nederste skruehåndtag.

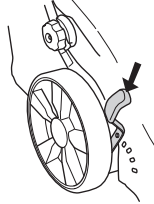


- Juster højden. Tilspænd skruehåndtagene korrekt.

## Klippehøjde

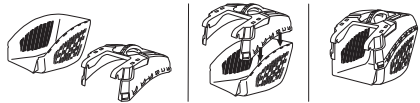
**BEMÆRK!** Indstil ikke klippehøjden for lavt, da der så er risiko for, at knivene går i jorden ved ujævnheder.

Flyt håndtaget bagud for at opnå større klippehøjde og fremad for at opnå lavere klippehøjde.

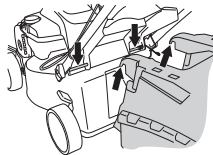


## Opsamler

- Påsæt opsamlingsposen.



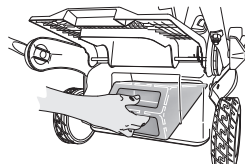
- Fastgør krogene i chassisets overkant.



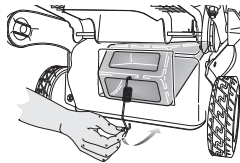
- Sæt bunden af opsamleren i udkaståbningen.

## BioClip(r)-indsats

- Hæv afskærmningen til udkastet for at montere / afmontere proppen til bioklipperen.



Sæt fjederen fast i rammen.



## Påfyldning af olie

- Oletanken er tom ved leveringen. Påfyld langsomt olie. Se anvisningerne i afsnittet Vedligeholdelse. Motorolien skal skiftes første gang efter 5 timers drift.

# BRÆNDSTOFHÅNDTERING

## Generelt



**ADVARSEL!** At køre en motor i et lukket eller dårligt udluftet rum kan medføre døden som følge af kvælning eller kulliteforgiftning.

Brændstof og brændstofslinger er meget brandfarlige og kan give alvorlige skader ved indånding og hudeksponering. Vær derfor forsigtig ved håndtering af brændstof, og sørg for god luftventilation ved brændstofhåndtering.

Motorens udstødningsgasser er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand. Start derfor aldrig maskinen indendørs eller i nærheden af brandfarligt materiale!

Ryg ikke, og anbring aldrig varme genstande i nærheden af brændstoffet.

## Drivmiddel

**BEMÆRK!** Maskinen er udstyret med en firetaktsmotor. Sørg for, at der er tilstrækkeligt med olie i olietanken.

## Benzin

- Brug blyfri eller blyholdig kvalitetsbenzin.
- Det laveste anbefalede oktantal er 90 (RON). Hvis du kører motoren på benzin med et lavere oktantal end 90, kan der opstå såkaldt bankning. Dette medfører øget motortemperatur, som kan forårsage motorhavari.
- Hvor det er muligt at få miljøtilpasset benzin, såkaldt alkylatbenzin, skal denne anvendes.

## Motorolie

**BEMÆRK!** Kontrollér olieniveauet, før plæneklipperen startes. Et for lavt olieniveau kan forårsage alvorlige motorskader. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".

- Motorolien skal skiftes første gang efter 5 timers drift. Den anbefalede olietype fremgår af de tekniske data. Brug aldrig olie, der er beregnet til totaktsmotorer.

## Tankning



**ADVARSEL!** Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning.

Benyt altid en brændstofbeholder for at undgå spild.

Åbn tankdækslet langsomt ved brændstofpåfyldning, så et eventuelt overtryk langsomt forsvinder.

Tør rent rundt om tankdækslet.

Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning. Forsømmelighed medfører brandfare.

Flyt maskinen mindst 3 m væk fra tankningsstedet, inden du starter.

Start aldrig maskinen:

- Hvis du har spildt brændstof eller motorolie på maskinen. Aftør al spildt væske, og lad benzinresterne fordampe.
- Hvis du har spildt brændstof på dig selv eller dit tøj, skift tøj. Vask de legemsdele, som har været i kontakt med brændstoffet. Brug vand og sæbe.
- Hvis maskinen lækker brændstof. Kontrollere regelmæssigt for lækage fra tankdæksel og brændstofslinger.

## Transport og opbevaring

- Opbevar og transporter maskinen og brændstoffet, så eventuel lækage og dampe ikke risikerer at komme i kontakt med gnister eller åben ild, f.eks. fra elmaskiner, elmotorer, elkontakter/afbrydere eller oliefyr.
- Ved opbevaring og transport af brændstof skal der bruges en til formålet passende og godkendt beholder.

## Langtidsofopbevaring

- Ved længere tids opbevaring af maskinen skal brændstoffet tømmes. Spørg på den nærmeste benzinstation, hvor du kan komme af med overskydende brændstof.

## Personligt beskyttelsesudstyr

Ved enhver anvendelse af maskinen skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Det personlige beskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for skader, men det mindsker effekten af en skade ved en ulykke. Bed din forhandler om hjælp ved valg af udstyr.

Brug altid:

- Benyt høreværn, hvis støjniveaueet overstiger 85 dB.
- Skridsikre og stabile støvler eller sko.
- Kraftige lange bukser. Brug ikke shorts eller sandaler, og gå ikke barfodet.
- Handsker skal anvendes, når det behøves, f.eks. ved montering, inspektion eller rengøring af skæreudstyret.

## Generelle sikkerhedsinstruktioner

Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med maskinen. Den givne information kan aldrig erstatte den kundskab, en faguddannet bruger har i form af uddannelse og praktisk erfaring.

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.
- Vær opmærksom på, at føreren er ansvarlig for uheld eller risici, som andre personer eller disses ejendom udsættes for.
- Maskinen skal holdes ren. Skilte og mærkater skal være fuldstændigt læsbare.

## Brug altid din sunde fornuft

Det er umuligt at dække alle tænkelige situationer, du kan komme ud for. Vær altid forsigtig og brug din sunde fornuft. Når du kommer ud for en situation, som du er usikker på, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til en forhandler, til dit serviceværksted eller til en, der har erfaring med brugen af maskinen. Undgå at udføre opgaver, som du ikke føler dig tilstrækkeligt kvalificeret til!



**ADVARSEL!** Denne maskine skaber et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødbringende skader anbefaler vi, at personer med medicinske implantater kontakter deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de tager maskinen i brug.



**ADVARSEL!** Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.

Lad aldrig børn eller personer, som ikke er instrueret i håndtering af maskinen, bruge eller vedligeholde den.

Maskinen bør ikke benyttes af personer med nedsat fysisk eller mental formåen eller af personer, som af helbredsrelaterede årsager ikke er i stand til at betjene maskinen, medmindre de overvåges af en person, som er ansvarlig for deres sikkerhed.

Lad aldrig andre bruge maskinen, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugsanvisningen.

Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.



**ADVARSEL!** Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-autoriseret tilbehør kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre. Maskinens oprindelige udførelse må under ingen omstændigheder ændres uden producentens samtykke.

Foretag aldrig ændringer på maskinen, så den ikke længere svarer til originaludførelsen, og undlad at bruge maskinen, hvis den ser ud til at være blevet ændret af andre.

Brug aldrig en maskine, som er behæftet med fejl. Følg vedligeholdelses-, kontrol- og serviceinstruktionerne i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister.

Brug altid originaltilbehør.

## Sikkerhed i arbejdsområdet

- Inden du begynder at slå græs, skal grene, kviste, sten osv. fjernes fra græsplænen.
- Genstande, som kommer i kontakt med skæreudstyret, kan blive kastet ud og forårsage skader på personer eller andre genstande. Hold personer og dyr på sikker afstand.
- Undgå anvendelse i dårligt vejr. F.eks. i tæt tåge, kraftig regn, hård vind og kraftig kulde osv. At arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige situationer, f.eks. glat underlag.
- lagttag omgivelserne for at sikre, at der ikke er noget, der kan komme til at påvirke din kontrol over maskinen.
- Pas på rødder, sten, kviste, huller, grøfter osv. Højt græs kan skjule forhindringer.
- Græsslåning på skråninger kan være farligt. Anvend ikke plæneklipperen på meget stejle skråninger. Plæneklipperen bør ikke anvendes på hældninger over 15 grader.
- Ved skrånende terræn bør gåstrækningen lægges vinkelret på skrånningen. Det er meget lettere at gå på tværs af en skrånning end op og ned.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig uoverskuelige hjørner og genstande, der kan blokere for udsynet.

## Arbejdssikkerhed

- En plæneklipper er udelukkende konstrueret til græsslåning. Al anden anvendelse er forbudt.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".
- Start aldrig plæneklipperen, medmindre kniv og alle afskærmninger er monteret. Kniven kan i modsat fald løsne sig og forårsage personskader.
- Undgå, at kniven slår imod fremmedlegemer som sten, rødder eller lignende. Dette kan medføre, at kniven bliver sløv, og at motorakslen bliver bøjet. En bøjet aksel giver ubalance og kraftige vibrationer, hvilket medfører en stor risiko for, at kniven løsner sig.
- Bremsebøjlen må aldrig være permanent fastgjort til håndtaget, når maskinen er i gang.
- Anbring plæneklipperen på et stabilt og plant underlag, og start den. Sørg for, at kniven ikke kan komme i kontakt med jorden eller eventuelle genstande.
- Placer dig altid bag maskinen. Lad alle hjulene blive på jorden, og hold begge hænder på håndtaget under slåarbejdet. Hold hænder og fødder på sikker afstand af de roterende klinger.
- Tip ikke maskinen, mens motoren er i gang.
- Vær særlig opmærksom, når du trækker maskinen mod dig under arbejdet.

- Løft eller bær aldrig rundt med plæneklipperen, når motoren er startet. Hvis du bliver nødt til at løfte plæneklipperen, skal du først standse motoren og fjerne tændkablet fra tændrøret.
- Motoren skal blokeres ved transport over et område, der ikke skal klippes; f.eks. havegang, sten, grus, asfalt o.l.
- Løb aldrig med maskinen, når den er i gang. Man skal altid gå med plæneklipperen.
- Afbryd motoren, inden klippehøjden ændres. Foretag aldrig justeringer, mens motoren kører.
- Lad aldrig maskinen være uden opsyn, når motoren er i gang. Sluk motoren. Sørg for, at skæreudstyret står helt stille.
- Hvis et fremmedlegeme rammes, eller der opstår vibrationer, skal du standse maskinen. Fjern tændrørskablet fra tændrøret. Kontrollér, at maskinen ikke er beskadiget. Reparer eventuelle skader.

## Grundlæggende arbejdsteknik

- Slå altid med en skarp klinge for at sikre optimale resultater. En sløv klinge giver et uensartet klipperesultat, og græsset bliver gult i snitfladen.
- Klip aldrig mere end 1/3 af græssets længde. Dette gælder især i tørre perioder. Klip først med stor klippehøjde. Kontrollér derefter resultatet, og gå ned til den passende højde. Hvis græsset er meget højt, skal du køre langsomt og eventuelt slå plænen to gange.
- Klip i forskellige retninger hver gang for at undgå striber i græsplænen.

## Transport og opbevaring

- Fastgør udstyret under transport for at undgå transportskader og -ulykker.
- Opbevar udstyret i et aflåseligt område, så den ikke er tilgængelig for børn og uvedkommende.
- Opbevar maskinen og det tilhørende udstyr på et tørt og frostsikkert sted.
- Transport og opbevaring af brændstof er beskrevet i afsnittet "Håndtering af brændstof".

# BETJENING

## Start og stop

### Før start



**ADVARSEL!** Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

**Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".**

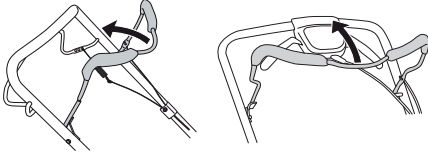
- Sørg for, at ingen uvedkommende opholder sig inden for arbejdsområdet.
- Gennemfør daglig vedligeholdelse. Se anvisningerne under afsnittet "Vedligeholdelse".
- Sørg for, at tændkablet sidder ordentligt på tændrøret.

### Start

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** er udstyret med automatisk choker.

Tryk fem gange på benzinpumpen, når du starter plæneklipperen første gang. Derefter skal man ved start af kold motor trykke tre gange på benzinpumpen.

- Motorbremsebøjlen skal holdes imod håndtaget, når motoren startes.

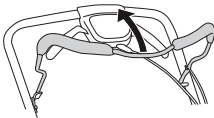


- Placer dig bag maskinen.
- Tag fat i starthåndtaget, træk langsomt startsnoren ud med højre hånd indtil modstand (starthagerne griber fat). Træk kraftigt, indtil motoren starter. Vikl aldrig startsnoren rundt om hånden.

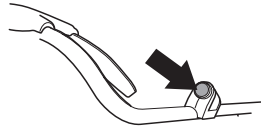
### M46-190AWREX

M46-190AWREX er udstyret med elstart, som benyttes på følgende måde.

- Før den elektriske starter benyttes for første gang i løbet af sæsonen, skal batteriet oplades. Se også anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.
- Folde motorbremsebøjlen ind mod styret.

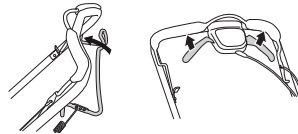


- Tryk på elstarteren, og hold den nede, indtil motoren starter.



### Drev

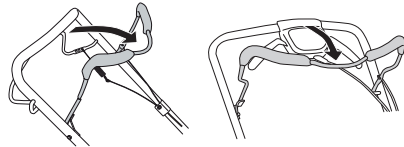
- Tryk fremdriftsstangen ind mod styret for at starte drevet.



- Inden du trækker maskinen mod dig, skal du deaktivere motoren og skubbe maskinen ca. 10 cm fremad.

### Stop

- Motoren standses ved at slippe motorbremsebøjlen.





# VEDLIGEHOLDELSE

## Generelt



**ADVARSEL!** Brugeren må kun udføre den form for vedligeholdelses- og servicearbejde, der beskrives i denne brugsanvisning. Mere omfattende arbejde skal udføres af et serviceværksted.

Undgå utilsigtet start ved at fjerne tændkablet fra tændrøret.

Maskinens levetid kan forkortes, og risikoen for ulykker kan øges, hvis maskinen ikke vedligeholdes korrekt, og hvis service og/eller reparation ikke udføres fagligt korrekt. Hvis du har brug for yderligere oplysninger, kan du kontakte nærmeste serviceværksted.

**BEMÆRK!** Hvis du vipper maskinen, skal du altid sørge for, at luftfilteret er placeret så højt som muligt.

- Brug altid originaltilbehør.

## Vedligeholdelsesskema

I vedligeholdelsesskemaet kan du se, hvilke dele af din maskine der skal vedligeholdes, og med hvilke intervaller det skal finde sted. Intervallerne er fastlagt med udgangspunkt i daglig anvendelse af maskinen og kan variere i henhold til brugs mønsteret.

Før start	Ugentligt eftersyn	Månedligt eftersyn
Generelt eftersyn	Tændrør	Luftfilter
Udvendig rengøring	Lyddæmper*	Brændstofsyste m
Olieniveau		
Skæreudstyr		
Klipeskjold*		
Indstilling af koblingswire		
Motorbremsebøjle*		

\*Se anvisningerne under afsnittet "Maskinens sikkerhedsudstyr".

## Generelt eftersyn

- Kontrollér, at skruer og møtrikker er spændte.

## Udvendig rengøring

- Børst plæneklipperen ren for løv, græs og lignende.
- Brug ikke en højtryksrenser til at rengøre maskinen.
- Sprøjt aldrig vand direkte på motoren.

- Rens startaggregaternes luftindtag. Kontrollér startaggregaterne og startsnoren.
- Ved rengøring under klippeskjoldet skal maskinen vendes, så tændrøret vender opad. Benzintanken tømmes.

## Olieniveau

Når du kontrollerer olieniveauet, skal plæneklipperen stå på et plant underlag. Kontrollér olieniveauet med målepinden på oliepåfyldningslåget. Skru oliedækslet af, rengør måleinden, som sidder på dækslet, og sæt dækslet tilbage uden at skrue det fast. Kontrollér olieniveauet på målepinden.

- Hvis olieniveauet er lavt, skal du efterfylde med motorolie op til det øverste niveau på olieinden.

## Skæreudstyr

- Kontrollér skæreudstyret med hensyn til skader og revnedannelse. Et beskadiget skæreudstyr skal altid udskiftes.
- Sørg for, at kniven altid er velslebet og korrekt afbalanceret.

**BEMÆRK!** Efter slibning af knivene bør disse afbalanceres. Afbalancering, udskiftning eller slibning af rotorbladene skal udføres af et serviceværksted.

Ved påkørsel af forhindringer, som forårsager havari, bør beskadigede knive udskiftes. Lad serviceværkstedet bedømme, om kniven kan slibes eller skal udskiftes.

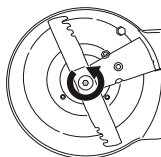
## Udskiftning af klingerne



**ADVARSEL!** Brug altid kraftige handsker ved service og vedligeholdelse af skæreudstyret. Knivene er meget skarpe og kan let give anledning til skæreskader.

## Demontering

- Skru boltene af, som holder kniven.



- Fjern den gamle klinge. Kontrollér, at klingebeslaget er ubeskadiget. Kontrollér også, at knivboltene er hel, og at motorakslene ikke er bøjet.

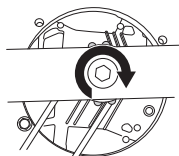
# VEDLIGEHOJDELSE

## Montering

- Sørq for, at kniven centreres korrekt på akslen.



- Monter skiven, og spænd bolten godt fast. Bolten skal spændes med et moment på 45-60 Nm.

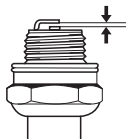


- Træk klingen rundt pr. håndkraft, og kontroll r, at den roterer frit. Pr vek r maskinen.

## Tændrør

**BEM ERK!** Brug altid anbefalet t ndr rstype! Forkert tændrør kan ødelægge stempel/cylinder.

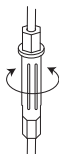
- Hvis maskinens effekt er lav, hvis den er vanskelig at starte, eller hvis tomgangsskruen er ujævn: Kontrollér altid f rst tændrøret, f r du foretager yderligere afhjælpning.
- Hvis tændrøret er tilstoppet, skal det renses, og samtidig skal det kontrolleres, at elektrodefstanden er 0,5 mm. Udskift om nødvendigt.



## Indstilling af koblingswire

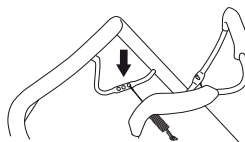
### M51-190WRPX

- Finjuster kablet vha. justeringsskruen.



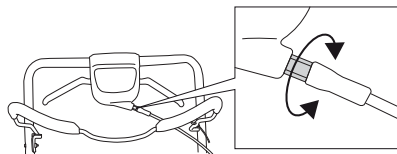
- Hvis finjustering af koblingskablet ikke er tilstrækkeligt, skal du i stedet foretage en kraftigere justering af kablet.
- Forlæng kablet vha. skruen til finjustering.

- Udfør kraftig justering af koblingskablet ved at fastgøre det til de forskellige beslag på koblingsstangen. Finjuster derefter kablet.



### M46-190AWREX

Finjuster kablet vha. justeringsskruen.



## Luftfilter

- Afmonter luftfilterdækslet, og fjern filteret.
- Et l nge brugt luftfilter kan aldrig blive helt rent. Derfor skal filteret regelmæssigt udskiftes med et nyt. **Et beskadiget luftfilter skal altid udskiftes.**
- Sørg for, at luftfiltret slutter helt tæt til filterholderen, n r du monterer det.

## Reng r papirfilteret.

- Reng r filtret ved at slå det imod et plant underlag. Brug aldrig opløsningsmidler med petroleum eller trykluft til at rense filtret.

## Reng ring af skumplastfilter

- Fjern skumplastfilteret. Vask filteret omhyggeligt i lunkent sæbevand. Skyl filteret grundigt i rent vand efter reng ringen. Pres vandet ud, og lad filteret tørre. Bemærk! Trykluft med f r højt tryk kan skade skumplasten. Efter reng ring skal filtret v des i motorolie. Aftør overskydende olie ved at trykke en ren klud imod filteret.

## Olieskift

- T m benzintanken.
- Skru oliep fyldningsl get af.
- Anbring en egnet beholder til opsamling af olien.
- Aft p olien ved at hælde motoren, s  olien løber ud gennem påfyldningsrøret. Hvis du vipper maskinen, skal du altid sørge for, at luftfilteret er placeret s  højt som muligt. Forhør dig på den nærmeste benzintank om, hvor du kan komme af med den overskydende motorolie.
- Påfyld ny motorolie af god kvalitet. Se anvisningerne under afsnittet "Tekniske data".

# VEDLIGEHOLDELSE

## Brændstofsystem

- Kontrollér, at tankdækslet og tætningen er intakt.
- Kontrollér brændstofslangen.

## Batteri



**Vigtigt Et udtjent batteri må ikke bortskaffes som husholdningsaffald! Aflever det på det nærmeste service- eller opsamlingssted.**

Kontrollér alle kabler og tilslutninger. Brug ikke maskinen, hvis nogen af ledningerne eller stikkene er beskadiget, men indlevér den til reparation hos et autoriseret serviceværksted.

**BEMÆRK!** Batteriet vil muligvis kræve genopladning en eller to gange i løbet af en klippesæson, og det skal altid oplades forud for vinteropbevaringen.

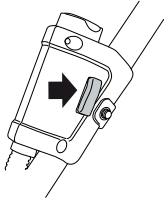
Oplad ikke batteriet ved temperaturer på under +5° C.

## Opladning af batteriet.

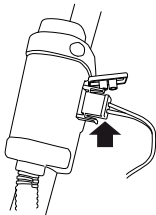
Oplad batteriet ved hjælp af den medfølgende batterilader.

Batteriet oplades på følgende måder:

- Åbn dækslet på den elektriske starter

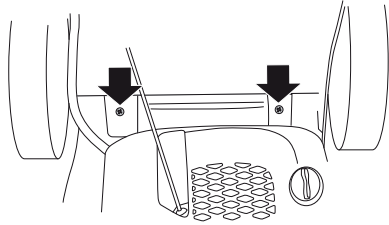


- Tilslut batteriladeren, og oplad batteriet i maks. 24 timer.

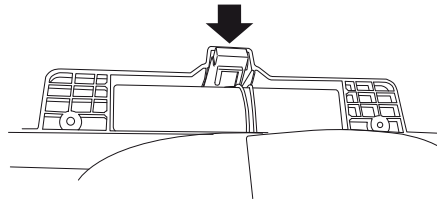


## Kontrol af sikringen

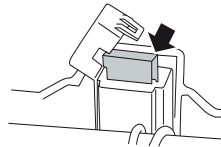
- Afmonter batteribøjlen



- Drej batteribøjlen omhyggeligt, så batteriet ikke falder ud.
- Åbn dækslet på sikringsholderen.



- Kontroller sikringen, og udskift den, hvis den er sprunget.



- Sæt batteribøjlen på plads igen, og sørg for, at ingen kabler kommer i klemme.
- Skru batteribøjlen på.

## TEKNISKE DATA

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Motorproducent	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cylindervolumen, cm <sup>3</sup>	190	190
Omdrejningstal, rpm	2900	2900
Nominel motoreffekt, kW (se anm. 1)	2,4	2,4
<b>Tændingssystem</b>		
Tændrør	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektrodeafstand, mm	0,5	0,5
<b>Brændstof-/smøresystem</b>		
Volumen benzintank, liter	1,5	1,5
*Motorolie	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Vægt</b>		
Maskine med tomme tanke, kg	36,0	35,0
<b>Støjmissioner (se anm. 2)</b>		
Lydeffektniveau, målt dB(A)	94	96
Lydeffektniveau, garanteret L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Lydniveauer (se anm. 3)</b>		
Lydtrykniveau ved brugerens øre, dB(A)	80	82
<b>Vibrationsniveauer, a<sub>hveq</sub> (se anm. 4)</b>		
Håndtag, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Klippesystem</b>		
Klippehøjde, mm	30-80	30-90
Klippebredde, cm	46	51
Kniv	PX3	PX3
Opsamlerkapacitet, liter	50	60

Bem. 1 Motorens effektangivelse er den gennemsnitlige nettoeffekt (ved det anførte omdrejningstal) for en typisk produktionsmodel af motoren målt iht. SAE-standarden J1349/ISO1585. Motorer fra masseproduktionen kan afvige fra denne værdi. Den faktiske effekt på motoren, som monteres i den færdige maskine, vil afhænge af driftshastigheden, miljøhensyn og andre værdier.

Anm. 2: Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) i henhold til Rådets direktiv 2000/14/EF.

Anm. 3: Lydtryksniveau iht. EN 836. Rapporterede data for lydtryksniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1,2 dB (A).

Anm. 4: Vibrationsniveau iht. EN 836. Rapporterede data for vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Brug motorolie af kvaliteten SF, SG, SH, SJ eller bedre. Se tabellen over viskositet i motorproducentens manual, og vælg en olie med optimal viskositet i forhold til den forventede udendørstemperatur.

---

## TEKNISKE DATA

---

### EF-overensstemmelseserklæring

#### (Gælder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, erklærer hermed, at motorplæneklipperne **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** fra og med serienummer 14XXXXXXX og fremad opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EF**
- af den 15. december 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EØF**.
- af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" **2000/14/EF**.

Oplysninger om støjemissioner fremgår af kapitlet Tekniske data.

Følgende standarder er opfyldt: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Udpeget organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har udstedt rapporter vedrørende opfyldelse af bestemmelserne i bilag VI til Rådets direktiv af 8. maj 2000 "angående støjemission i miljøet" 2000/14/EF.

Huskvarna 31. oktober 2013



Claes Losdal, Udviklingschef/Haveprodukter

(Autoriseret repræsentant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentation.)

# MERKKIEN SELITYKSET

## Merkkien selitykset

**VAROITUS!** Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.



Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.



Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia.



Estä tahaton käynnistys irrottamalla syytyskaapeli syytystulpasta.



Varo sinkoutuvia esineitä ja kimmokkeita.



Varoitus pyörivistä teristä. Varo käsiä ja jalkoja.



Varoitus: pyöriviä osia. Pidä kädet ja jalat poissa niiden läheltä.



Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.



Melupäästöt ympäristöön Euroopan yhteisen direktiivin mukaisesti. Koneen päästöt ilmoitetaan luvussa Tekniset tiedot ja arvokilvessä.



Älä koskaan käytä konetta sisätiloissa tai tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, hajutonta, myrkyllistä ja hengenvaarallista kaasua.



Räjähdyksivaara



Älä koskaan tankkaa moottorin käydessä.



Erittäin kuuma ulkopinta.



## Selvitys vaaratasoista

Varoitukset on jaettu kolmeen luokkaan.

### VAROITUS!



**VAROITUS!** Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän vakava vamma tai kuolema tai ympäristön vahingoittuminen.

### TÄRKEÄÄ!



**TÄRKEÄÄ!** Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän loukkaantuminen tai ympäristön vahingoittuminen.

### HUOM!

**HUOM!** Tätä käytetään, jos käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä voi seurata materiaalin tai koneen vaurioittuminen.

## Sisältö

<b>MERKKIEN SELITYKSET</b>	
Merkkien selitykset .....	44
Selvitys vaaratasoista .....	44
<b>ESITTELY</b>	
Sisältö .....	45
Hyvä asiakas! .....	45
<b>KONEEN OSAT</b>	
Ruohonleikkurin osat? .....	46
<b>KONEEN TURVALAITTEET</b>	
Yleistä .....	47
<b>ASENNUS JA SÄÄDÖT</b>	
Yleistä .....	48
Kahvan .....	48
Leikkukuorkeus .....	48
Kerääjä .....	48
Silppurilisälaite .....	48
Öljyn täyttö .....	48
<b>POLTTOAINEEN KÄSITTELY</b>	
Yleistä .....	49
Polttoaine .....	49
Tankkaus .....	49
Kuljetus ja säilytys .....	49
<b>KÄYTTÖ</b>	
Henkilökohtainen suojavarustus .....	50
Yleiset turvaohjeet .....	50
Trimmauksen perustekniikka .....	51
Kuljetus ja säilytys .....	51
Käynnistys ja pysäytys .....	52
<b>KUNNOSSAPITO</b>	
Yleistä .....	53
Huoltokaavio .....	53
Yleinen tarkastus .....	53
Sytytystulppa .....	54
Kytkenäsvaijerin säätäminen .....	54
Ilmansuodatin .....	54
Öljynvaihto .....	54
Polttoainejärjestelmä .....	54
Akku .....	55
Sulakkeen tarkistaminen .....	55
<b>TEKNISET TIEDOT</b>	
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	57

## Hyvä asiakas!

Kiitos, että valitsit McCulloch-tuotteen! Olet siten osa kauan sitten alkanutta tarinaa, sillä McCulloch Corporation aloitti moottorien valmistuksen jo Toisen maailmansodan aikaan. Vuonna 1949, kun McCulloch esitteli ensimmäisen, kevyen yhden miehen kannettavan moottorisahan, puuteollisuus muuttui lopullisesti.

Innovaatiivisten moottorisahojen valikoima täydentyi vuosikymmenten aikana ja liiketoimintaa laajennettiin. Ensimmäin mukaan tulivat lentokoneiden ja mikroautojen moottorit 1950-luvulla ja sitten pienet moottorisahat 1960-luvulla. Myöhemmin 1970- ja 80-luvuilla valikoimaan lisättiin trimmerit ja puhallusputket.

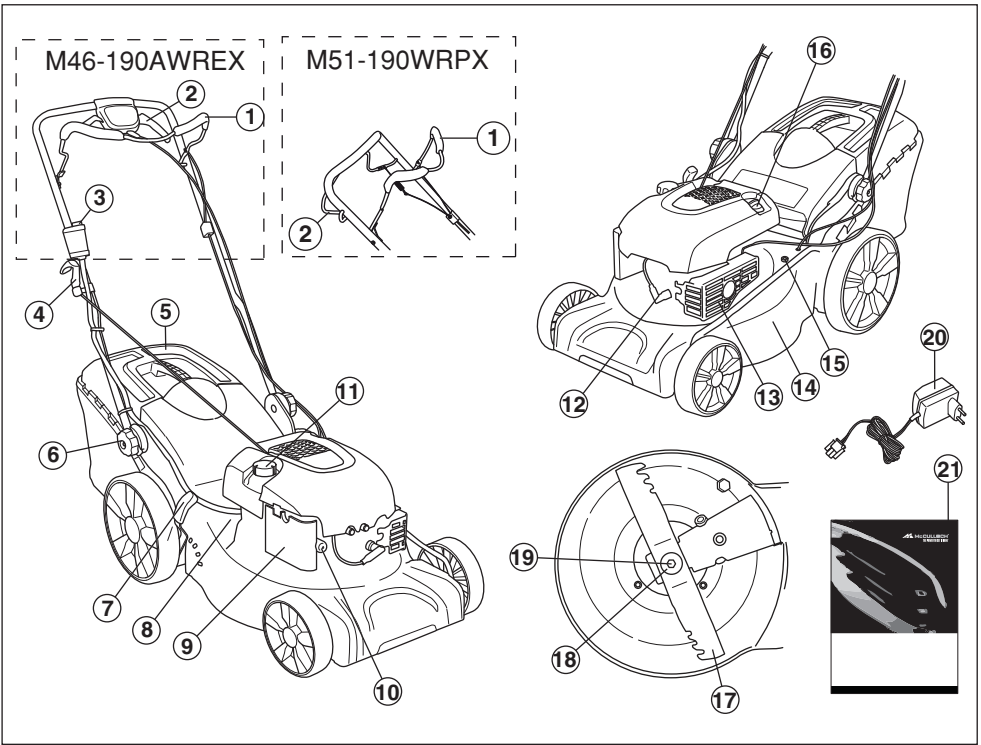
Nykyisin Husqvarna-konserniin kuuluva McCulloch jatkaa tehokkaiden moottorien, teknisten innovaatioiden ja kestävien mallien perinnettään, joka on ollut meille leimallista jo yli puolen vuosisadan ajan. Matalampi polttoaineenkulutus, pienemmät päästöt ja alhaisempi melutaso ovat meille erityisen tärkeitä samoin kuin turvallisuuden parantaminen ja käyttäjäturvallisuus.

Toivomme, että olet tyytyväinen McCulloch-tuotteeseesi, sillä se on suunniteltu kestäväksi pitkäksi aikaa eteenpäin. Noudattamalla käyttöoppaan käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia neuvoja, tuotteen käyttöikä voidaan pidentää entisestään. Jos tarvitset korjauksiin tai huoltoon ammattilaisen apua, käytä osoitteessa [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com) olevaa Service Locator -palvelua.

McCulloch kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

Tämän käyttöoppaan voi ladata myös osoitteesta [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# KONEEN OSAT



## Ruohonleikkurin osat?

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 Moottorijarrusanka           | 12 Sytytystulppa                |
| 2 Käyttövipu                   | 13 Äänenvaimennin               |
| 3 Sähkökäynnistys M46-190AWREX | 14 Leikkuukotelo                |
| 4 Käynnistyskahva              | 15 Vesiliitäntä                 |
| 5 Kerääjä                      | 16 Mittatikku / öljy lisääminen |
| 6 Kahva, kahvan korkeus        | 17 Terä                         |
| 7 Leikkuukorkeuden säädin      | 18 Jousialuslevy                |
| 8 Akku                         | 19 Teräpultti                   |
| 9 Ilmansuodatin                | 20 Akkulaturilla M46-190AWREX   |
| 10 Kaasuttimen kalvo M51-190WR | 21 Käyttöohje                   |
| 11 Polttonesteen täyttö        |                                 |



# KONEEN TURVALAITTEET

## Yleistä

Tässä osassa selostetaan koneen turvalaitteet ja niiden toiminta ja annetaan tarkastus- ja kunnossapito-ohjeet, joilla varmistetaan niiden toimivuus.



**VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jonka turvalaitteet ovat vialliset. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.**

**Estä tahaton käynnistys irrottamalla sytytyskaapeli sytytystulpasta.**

## Leikkuukotelo

- Leikkuukotelo on suunniteltu vähentämään tärinöitä ja pienentämään viiltovammojen riskiä.

## Leikkusuojuksen tarkastus

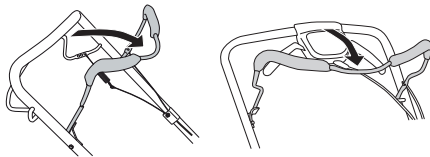
- Tarkasta, että leikkuukotelo on ehjä eikä siinä ole näkyviä vaurioita, esim. halkeamia materiaalissa.

## Moottorijarrusanka

- Moottorijarrun tehtävänä on pysäyttää moottori. Kun ote moottorijarrusangasta irrotetaan, tulee moottorin pysähtyä.

## Moottorin jarrukahvan tarkastus

Anna täyskaasu ja päästä sitten jarrusanka. Moottorijarrun tulee olla siten säädetty, että moottori pysähtyy 3 sekunnin kuluessa.



## Äänenvaimennin



**VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta ilman äänenvaimenninta tai äänenvaimentimen ollessa rikki. Rikkoutunut äänenvaimennin voi nostaa äänitasoa ja palonvaaraa merkittävästi. Pidä palonsammutuskalusto saatavilla.**

Äänenvaimennin kuumentuu erittäin voimakkaasti sekä käytön aikana että pysäyttämisen jälkeen. Tämä koskee myös joutokäyntiä. Ota palonvaara huomioon, erityisesti palonarkojen aineiden ja/tai kaasujen läheisyydessä.

- Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjästä pois päin.

## Äänenvaimentimen tarkastus

- Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on ehjä ja kunnolla kiinnitetty.

# ASENNUS JA SÄÄDÖT

## Yleistä



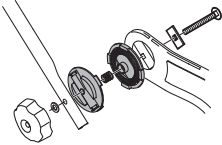
**TÄRKEÄÄ!** Estä tahaton käynnistys irrottamalla sytytyskaapeli sytytystulpasta.

## Kahvan

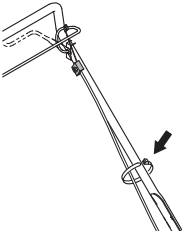
### Asennus

#### Yläkahva

Aseta kahvaston putkirunko kahvaston alaosaan vastapäätä. Kiristä nupit huolellisesti.



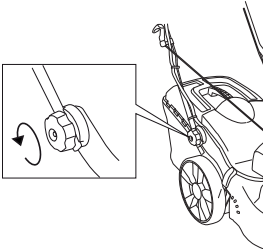
Kiinnitä johdot kahvaan mukana toimitettavien hihnojen avulla. Varo venyttämästä johtoja liikaa asennuksen yhteydessä.



### Asetukset

#### Kahvan korkeus

- Irrota alemmat nupit.

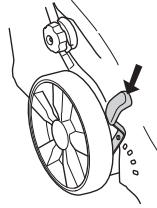


- Säädä korkeus. Kiristä nupit huolellisesti.

## Leikkuukorkeus

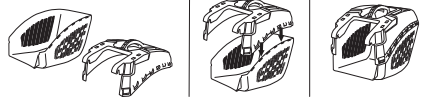
**HUOMAUTUS!** Älä säädä leikkuukorkeutta liian matalaksi, sillä silloin terät voivat osua maahan epätasaisissa kohdissa.

Käännä vipua taakse suurentaaksesi leikkuukorkeutta ja eteen pienentääksesi sitä.

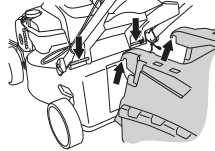


### Kerääjä

- Kiinnitä keräyssäiliö.



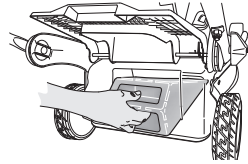
- Kiinnitä koukut rungon yläreunaan.



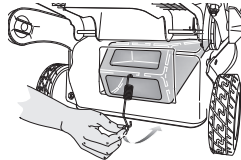
- Kiinnitä kerääjän alaosan tyhjennysaukkoon.

### Silppurilisälaite

- Nosta ruohonheittosuojusta keräysjärjestelmän tulpan asennuksen tai irrotuksen yhteydessä.



Kiinnitä jousi runkoon.



### Öljyn täyttö

- Öljysäiliö on tyhjä toimitushetkellä. Lisää öljy hitaasti. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet. Moottoriöljy on vaihdettava ensimmäisen kerran 5 tunnin ajan jälkeen.

# POLTTOAINEEN KÄSITTELY

## Yleistä



**VAROITUS!** Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa tukehtumisesta tai hiilimonoksidimyrkytyksestä johtuvan kuoleman.

Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettynä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.

Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipalon. Älä koskaan käynnistä konetta sisätiloissa tai lähellä tulenarkaa materiaalia!

Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.

## Polttoaine

**HUOMAUTUS!** Koneessa on nelitahtimoottori. Varmista, että öljysäiliössä on aina tarpeeksi öljyä.

## Bensiini

- Käytä lyijytöntä tai lyijyllistä laaturbensiniä.
- Suositeltu alhaisin oktaaniluku on 90 (RON). Jos moottoria käytetään bensiinillä, jonka oktaaniluku on alhaisempi kuin 90, voi seurauksena olla nk. nakutus. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa, mistä voi seurata moottorivaurioita.
- Ympäristöä säästävää bensiiniä, nk. alkylaattibensiiniä, on käytettävä siellä, missä sitä on saatavana.

## Moottoriöljy

**HUOMAUTUS!** Tarkasta öljymäärä ennen ruohonleikkurin käynnistämistä. Liian vähäinen öljymäärä voi aiheuttaa vakavia moottorivahinkoja. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".

- Moottoriöljy on vaihdettava ensimmäisen kerran 5 tunnin ajon jälkeen. Katso käytettävän öljyn suositus teknisistä tiedoista. Älä koskaan käytä kaksitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.

## Tankkaus



**VAROITUS!** Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minutteja ennen tankkausta.

Vältä bensiinin roiskumista käyttämällä aina bensiinikannua.

Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti.

Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi.

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen. Jos et tee sitä, seurauksena voi olla tulipalo.

Siirrä kone vähintään 3 metrin päähän tankkauspaikalta ennen käynnistämistä.

Älä koskaan käynnistä konetta:

- Jos koneelle on roiskunut polttoainetta tai moottoriöljyä. Pyyhi kaikki roiskeet pois ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi päälle tai vaatteillesi, vaihda vaatteet. Pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippua ja vettä.
- Jos koneesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät säiliön korkki ja polttoainejohdot vuoda.

## Kuljetus ja säilytys

- Säilytä ja kuljeta konetta ja polttoainetta niin, etteivät mahdolliset vuodot ja höyryt pääse kosketuksiin esimerkiksi sähkökoneista, sähkömoottoreista, sähkökytkimistä/katkaisimista tai lämmityskattiloista peräisin olevien kipinöiden tai avotulen kanssa.
- Polttoainetta on säilytettävä ja kuljetettava erityisesti tähän tarkoitukseen tarkoitetuissa ja hyväksytyissä astioissa.

## Pitkäaikaisäilytys

- Ennen koneen siirtämistä pitempiäaikaiseen säilytykseen, on polttoainesäiliö tyhjennettävä. Kysy lähimmältä bensiiniasemalta, mihin voit toimittaa ylimääräisen polttoaineen.

## Henkilökohtainen suojarustus

Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojarusteita. Henkilökohtaiset suojaruusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

Käytä aina:

- Jos äänitaso ylittää 85 db, käytä kuulonsuojaimia.
- Luistamattomat ja tukevat saappaat tai kengät.
- Lujia pitkiä housuja. Älä käytä lyhyitä housuja tai sandaaleja, äläkä kulje paljasjaloin.
- Käsineitä on käytettävä tarvittaessa, esim. terälaitteen asennuksen, tarkastuksen tai puhdistuksen yhteydessä.

## Yleiset turvaohjeet

Tässä osassa käsitellään koneen käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä. Annetut tiedot eivät voi koskaan korvata osaamista, jonka ammattimies on hankkinut koulutuksessa ja käytännön työssä.

- Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.
- Muista, että käyttäjä on vastuussa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista tai niistä uhkaavista vaaroista
- Kone on pidettävä puhtaana. Kylttien ja tarrojen on oltava täysin luettavissa.

## Käytä aina tervettä järkeä

On mahdotonta käsitellä kaikki tilanteet, joihin voit joutua. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä. Jos joudut tilanteeseen, jossa tunnet itsesi epävarmaksi, sinun on lopetettava työskentely ja kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käännä myyjäliikkeen, huoltoliikkeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Älä ryhdy mihinkään tehtävään, jonka suhteen tunnet itsesi epävarmaksi!



**VAROITUS!** Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin tapauksissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai kohtalokkaiden onnettomuuksien ehkäisemiseksi kehotamme lääketieteellisiä implantteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen koneen käyttämistä.



**VAROITUS!** Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.

Älä koskaan anna lasten tai sellaisten henkilöiden, joille ei ole annettu koneen käyttökoulutusta, käyttää tai huoltaa sitä.

Konetta ei pidä antaa käyttöön henkilöille, joiden fyysiset tai psyykkiset taidot ovat heikentyneet, eikä henkilöille, jotka eivät terveyssyistä sovi koneen käyttäjiksi, ilman heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön valvontaa.

Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.

Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt tai nauttinut alkoholia, tai käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.



**VAROITUS!** Hyväksymättömien muutosten ja/tai tarvikkeiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjän tai muiden vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa.

Älä tee tähän koneeseen koskaan sellaisia muutoksia, jotka muuttavat sen alkuperäistä rakennetta, äläkä käytä sitä, mikäli epäilet jonkun muun muuttaneen konetta.

Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja kunnossapito-, tarkastus- ja huolto-ohjeita. Tietty kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi.

Käytä aina alkuperäisiä varaosia.

## Työalueen turvallisuus

- Ennen leikkaamisen aloittamista on ruohikolta poistettava oksat, risut, kivet jne.
- Terälaitteeseen osuvat esineet voivat lentää sivuun ja aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja esineille. Pidä ihmiset ja eläimet riittävän kaukana.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan.
- Tarkkaile ympäristöäsi varmistaaksesi, ettei mikään pääse vaikuttamaan koneen hallintaan.
- Varo juuria, kiviä, oksia, kuoppia, oja jne. Korkea ruoho voi peittää alleen esteitä.
- Ruohonleikkuu rinteissä voi olla vaarallista. Älä käytä ruohonleikkuria hyvin jyrkissä rinteissä. Ruohonleikkuria ei saa käyttää alueella, jonka kaltevuus on suurempi kuin 15 astetta.
- Kaltevassa maastossa on kulku-urat tehtävä kohtisuoraan rinteeseen nähden. Rinnettä on paljon helpompi raivata poikkisuuntaan kuin ylhäältä alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi piilossa olevia kulmia ja esineitä, jotka voivat peittää näkökenttäsi.

## Työturvallisuus

- Ruohonleikkuri on tarkoitettu vain ruohikoiden leikkaukseen. Kaikki muu käyttö on kiellettyä.
- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojarustus alla annetut ohjeet.
- Älä käynnistä ruohonleikkuria, elleivät terä ja kaikki kotelot ole asennettuina. Terä voi muuten irrota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Vältä terien iskeytymistä vieraisiin esineisiin, kuten kiviin, juuriin tai vastaaviin. Se voi johtaa terien tylsytymiseen ja moottorin akselin käyristymiseen. Käyrä akseli aiheuttaa epätasapainoa ja voimakkaita värinöitä, jolloin on puolestaan suuri vaara, että terä irtoaa.
- Jarrukahva ei saa koskaan olla pysyvästi kiinnitettynä kahvaan, kun kone on käynnissä.
- Sijoita ruohonleikkuri vakaalle, tasaiselle alustalle ja käynnistä se. Varmista, että terät eivät osu maahan tai muihin esineisiin.
- Ole itse aina koneen takana. Pidä kaikki renkaat maassa ja molemmat kätesi kahvalla ruohoa leikatessasi. Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörievien terien läheisyydestä.
- Älä kallista konetta moottorin käytessä.
- Ole erityisen varovainen vetäessäsi konetta itseäsi kohti työn aikana.
- Älä koskaan nosta ruohonleikkuria tai kannaa sitä, kun moottori on käynnissä. Jos sinun on nostettava

ruohonleikkuria, sammuta ensin moottori ja irrota sytytyskaapeli sytytystulpasta.

- Moottori tulee sammuttaa, kun se siirretään sellaisen alueen yli, jota ei leikata. Esimerkiksi hiekkakäytävät, kivetyt, sora, asfaltti jne.
- Älä koskaan juokse koneen kanssa, kun se on käynnissä. Ruohonleikkurin kanssa on aina käveltävä.
- Sammuta moottori, ennen kuin muutat leikkuukorkeutta. Älä koskaan tee säätöjä moottorin käytessä.
- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käytessä. Sammuta moottori. Varmista, että terälaite on lakannut pyörimästä.
- Jos terälaite osuu johonkin vieraaseen esineeseen, tai jos kone alkaa täristä, pysäytä kone. Irrota sytytysjohto sytytystulpasta. Tarkasta, ettei kone ole vaurioitunut. Korjaa mahdolliset vauriot.

## Trimmauksen perustekniikka

- Leikkaa optimaalisten tulosten saamiseksi aina terävällä terällä. Tylsä terä leikkaa epätasaisesti, ja ruohosta tulee keltaista leikatun pinnan kohdalta.
- Älä koskaan leikkaa enempiä kuin 1/3 ruohon pituudesta. Tämä on tärkeää erityisesti kuivien kausien aikana. Leikkaa ensin suurella leikkuukorkeudella. Tarkasta sitten tulos ja laske sopivaan korkeuteen. Jos ruoho on hyvin pitkää, aja hitaasti ja leikkaa tarvittaessa kaksi kertaa.
- Leikkaa joka kerta eri suuntiin, jotta nurmikkoon ei tulisi raitoja.

## Kuljetus ja säilytys

- Kiinnitä laite kuljetuksen ajaksi välttääksesi kuljetusvauriot ja tapaturmat.
- Säilytä varustusta lukittavassa tilassa, jotta lapset ja asiattomat henkilöt eivät pääse siihen käsiksi.
- Säilytä konetta ja siihen kuuluvia välineitä kuivassa ja pakkasta kestävässä paikassa.
- Katso ohjeet polttoaineen kuljetukseen ja säilytykseen kohdasta "Polttoaineen käsittely".

# KÄYTTÖ

## Käynnistys ja pysäytys

### Ennen käynnistystä



**VAROITUS!** Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

**Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.**

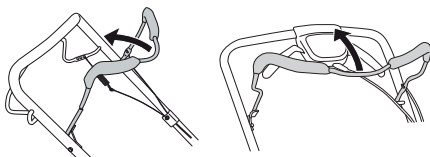
- Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia.
- Suorita päivittävät toimenpiteet. Katso ohjeet jaksosta "Kunnossapito".
- Varmista, että sytytyskaapeli on hyvin kiinni sytytystulpassa.

### Käynnistys

**M46-190AWREX ,M51-190WRPX**-mallissa on automaattinen rikastin.

Kun ruohonleikkuri käynnistetään ensimmäisen kerran, paina polttoainepumppua viisi kertaa. Sen jälkeen polttoainepumppua tulee painaa kolme kertaa kylmän koneen käynnistyksessä.

- Moottorijarrusanka on painettava kahvaa vasten, kun moottori käynnistetään.

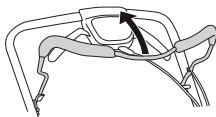


- Ole itse koneen takana.
- Tartu käynnistyskahvasta, vedä käynnistysnarusta hitaasti oikealla kädellä, kunnes tunnet vastuksen (kytkentäkynnet tarttuvat). Käynnistä moottori vetämällä voimakkaasti. Älä koskaan kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.

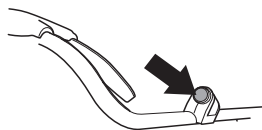
### M46-190AWREX

Malleissa M46-190AWREX on sähkökäynnistys, jota käytetään seuraavasti.

- Akku on ladattava ennen kauden ensimmäistä sähkökäynnistystä. Katso myös otsikon Kunnossapito alla olevat ohjeet.
- Paina moottorijarrusanka ohjausaisaa vasten.

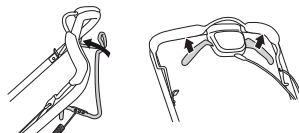


- Paina sähkökäynnistyspainiketta, kunnes moottori käynnistyy.



### Veto

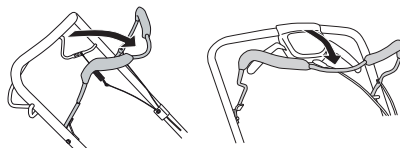
- Käynnistä veto painamalla käyttövipua sisään kahvaa kohti.



- Ennen kuin vedät konetta itseäsi kohti, vapauta koneen veto ja työnnä konetta eteenpäin noin 10 senttimetriä.

### Pysäytys

- Moottori pysähtyy, kun moottorijarrusanka vapautetaan.



# KUNNOSSAPITO

## Yleistä



**VAROITUS!** Käyttäjän on huolehdittava ainoastaan tässä käyttöohjekirjassa kuvatuista korjaus- ja huoltotoimista. Laajemmat toimet on jätettävä valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.

Estä tahaton käynnistys irrottamalla sytytyskaapeli sytytystulpasta.

Koneen käyttöikä voi lyhentyä ja onnettomuusriski kasvaa, jos koneen kunnossapitoa ei suoriteta oikealla tavalla ja jos huoltoa ja/tai korjauksia ei tehdä ammattitaitoisesti. Jos tarvitset lisäohjeita, ota yhteys huoltokorjaamoon.

**HUOM!** Varmista konetta kallistettaessa, että ilmansuodatin on aina korkeimmassa kohdassa.

- Käytä aina alkuperäisiä varaosia.

## Huoltokaavio

Huoltokaaviosta näet, mitkä koneen osat vaativat huoltoa ja millaisin välein huolto on tehtävä. Välit lasketaan koneen päivittaisen käytön perusteella, ja ne voivat vaihdella käyttötiheyden mukaan.

Ennen käynnistystä	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
Yleinen tarkastus	Sytytystulppa	Ilmansuodatin
Ulkoisen puhdistus	Äänenvaimennin*	Polttoainejärjestelmä
Öljymäärä		
Terälaite		
Leikkuukotelo*		
Kytkenävaajerin säätäminen		
Moottorijarrusanka*		

\*Katso ohjeet kohdasta "Koneen turvalaitteet".

## Yleinen tarkastus

- Tarkasta, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.

## Ulkoisen puhdistus

- Harjaa ruohonleikkuri puhtaaksi lehdistä, ruohosta ja vastaavista.
- Älä käytä koneen puhdistamiseen painepesuria.
- Älä koskaan suihkuta vettä suoraan koneen päälle.
- Puhdista käynnistimen ilmanottoaukot. Tarkasta käynnistin ja käynnistysnaru.

- Kun puhdistat konetta leikkuukuomun alta, käännä kone siten, että sytytystulppa osoittaa ylöspäin. Tyhjennä polttoainesäiliö.

## Öljymäärä

Kun tarkastat öljymäärää, on ruohonleikkurin seisottava tasaisella alustalla. Tarkasta öljymäärä öljyntäyttökorkin mittatikulla. Kierrä öljyntäyttökorkki irti, puhdista korkissa oleva mittatikku ja laita korkki takaisin kiertämättä sitä kiinni. Tarkasta öljytaso mittatikusta.

- Jos öljymäärä on vähäinen, täytä moottoriöljyä öljytikun ylätasoon asti.

## Terälaite

- Tarkasta terälaite vaurioiden ja halkeamien varalta. Vaurioitunut terälaite on aina vaihdettava.
- Huolehdi, että terä ovat aina hyvin hiottu ja oikein tasapainotettu.

**HUOM!** Terät on tasapainotettava teroittamisen jälkeen. Terien tasapainotus, vaihto tai teroitus on jätettävä huoltoliikkeen tehtäväksi.

Jos terät vaurioituvat ajattaessa jonkin esineen päälle, terät on vaihdettava. Anna huoltoliikkeen päättää, voiko teriä teroittaa vai pitääkö ne vaihtaa.

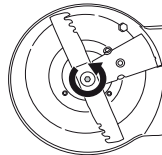
## Terien vaihtaminen



**VAROITUS!** Käytä aina tukevia välineitä leikkulaitteistoa huoltaessasi ja kunnostaessasi. Terät ovat hyvin teräviä ja viiltovammoja voi syntyä hyvin helposti.

## Irrotus

- Irrota terän kiinnityspultti.



- Irrota vanha terä. Varmista, ettei terän kannatin ole vaurioitunut. Tarkasta myös, että teräpultti on ehjä ja että moottorin akseli ei ole käyrä.

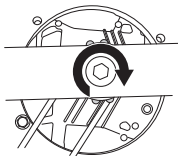
## Asennus

- Varmista, että leikkuri asettuu oikein runkoputken keskelle.



# KUNNOSSAPITO

- Asenna aluslevy ja kiristä pultti huolellisesti. Pultti tulee kiristää momentilla 45-60 Nm.

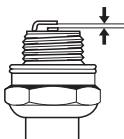


- Pyöritä terää käsin ja varmista, että se pyörii vapaasti. Koekäytä konetta.

## Sytytystulppa

**HUOMAUTUS!** Käytä aina suositeltua sytytystulppaa! Väärä sytytystulppa voi tuhota männän/sylinterin.

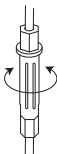
- Jos koneen teho on heikko, jos sitä on vaikea käynnistää, tai jos joutokäynti on levotonta: tarkasta sytytystulppa ennen muihin toimenpiteisiin ryhtymistä.
- Jos sytytystulppa on karstoittunut, puhdista se ja tarkasta samalla, että kärkiväli on 0,5 mm. Vaihda tarvittaessa.



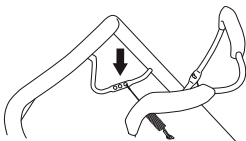
## Kytkenäivaijerin säätäminen

### M51-190WRPX

- Säädä hieman johtoa säätöruuvien avulla.

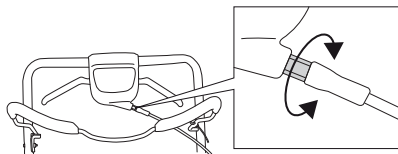


- Jos hienosäätö ei riitä, säädä kytkinjohtoa enemmän.
- Pidennä johtoa hienosäätöruuvien avulla.
- Säädä kytkinjohtoa enemmän kiinnittämällä se kytkintankoon eri kiinnittimillä. Säädä sitten hieman johtoa.



### M46-190AWREX

Säädä hieman johtoa säätöruuvien avulla.



## Ilmansuodatin

- Irrota ilmansuodattimen kotelo ja poista suodatin.
- Pitkään käytössä ollutta ilmansuodatinta ei saa koskaan täysin puhtaaksi. Siksi ilmansuodatin on vaihdettava säännöllisin väliajoin. **Vaurioitunut ilmansuodatin on aina vaihdettava.**
- Varmista asennuksessa, että ilmansuodatin kiinnittyy tiiviisti suodattimen pitimeen.

## Puhdista paperisuodatin.

- Puhdista suodatin naputtamalla suodatinta tasaista alustaa vasten. Älä koskaan käytä liuotinta, joka sisältää petrolia, esim. fotogeeniä, tai paineilmaa suodattimen puhdistukseen.

## Vahtomuovisuodattimen puhdistus

- Poista vahtomuovisuodatin. Pese suodatin huolellisesti haaleassa saippuavesiliuoksessa. Huuhtelee suodatin puhdistuksen jälkeen huolellisesti puhtaassa vedessä. Purista ja anna suodattimen kuivua. HUOM! Liian korkeapaineinen paineilma voi vahingoittaa vahtomuovia. Puhdistuksen jälkeen on suodatin öljyttävä moottoriöljyllä. Pyyhi ylimääräinen öljy pois painamalla puhdasta liinaa suodatinta vasten.

## Öljynvaihto

- Tyhjennä polttoainesäiliö.
- Kierrä öljyntäyttökorkki irti.
- Aseta koneen alle sopiva astia öljyn keräämiseksi talteen.
- Poista öljy kallistamalla moottoria niin, että öljy valuu pois täyttöputken kautta. Varmista konetta kallistettaessa, että ilmansuodatin on aina korkeimmassa kohdassa. Tiedustele lähimmältä huoltoasemalta, minne ylimääräisen moottoriöljyn voi toimittaa.
- Lisää uutta, hyvälaatuista öljyä. Katso ohjeita kappaleesta "Tekniset tiedot".

## Polttoainejärjestelmä

- Tarkasta, että säiliön korkki ja sen tiiviste ovat ehjät.
- Tarkista polttoaineletku.



# KUNNOSSAPITO

## Akku



**Tärkeää** Loppuunkulunutta akkua ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana! Toimita se lähimpään huoltoliikkeeseen tai keräyspisteeseen.

Tarkasta kaikki kaapelit ja liitännät. Älä käytä konetta, jos jokin kaapeli tai tulppa on vahingoittunut, vaan toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

**HUOM!** Akku on kenties ladattava uudelleen kerran tai kahdesti ruohonleikkokauden aikana, ja se tulee aina ladata ennen viemistä varastoon talven ajaksi.

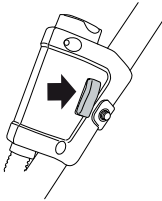
Älä lataa alle +5 °C:n lämpötilassa.

## Akun lataaminen.

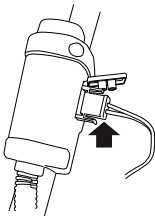
Lataa akku käyttämällä mukana toimitettua laturia.

Akku ladataan seuraavalla tavalla:

- Avaa sähkökäynnistimen suojus

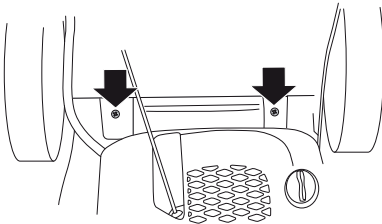


- Kytke akkulaturi ja lataa akkua enintään 24 tunnin ajan.



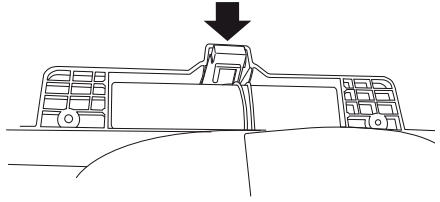
## Sulakkeen tarkistaminen

- Avaa akun suojus

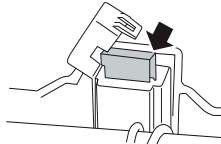


- Käännä akun suojusta varovasti, jotta akku ei putoa.

- Avaa sulakkeen pidikkeen suojus.



- Tarkista sulake ja vaihda se, jos se on palanut.



- Aseta akku takaisin suojukseen ja varmista, ettei yksikään kaapeleista ole puristuksissa.
- Ruuvaa akun suojus paikoilleen.

## TEKNISET TIEDOT

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Moottori</b>		
Moottorivalmistaja	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Sylinteritilavuus, cm <sup>3</sup>	190	190
Kierrosnopeus, rpm	2900	2900
Moottorin nimellisteho, kW (ks. huom. 1)	2,4	2,4
<b>Sytytysjärjestelmä</b>		
Sytytystulppa	RJ19LMC	RJ19LMC
Kärkiväli, mm	0,5	0,5
<b>Polttoaine-/voitelujärjestelmä</b>		
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa	1,5	1,5
*Moottoriöljy	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Paino</b>		
Kone tankit tyhjinä, kg	36,0	35,0
<b>Melupäästöt (ks. huom. 2)</b>		
Äänentehotas, mitattu dB(A)	94	96
Äänentehotas, taattu L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Äänitasot (ks. huom. 3)</b>		
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB(A)	80	82
<b>Tärinätasot, a<sub>hveq</sub> (ks. huom. 4)</b>		
Kahva, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Leikkuujärjestelmä</b>		
Leikkuukorkeus, mm	30-80	30-90
Leikkuuleveys, cm	46	51
Terä	PX3	PX3
Kerääjän tilavuus, litraa	50	60

Huom. 1 Moottorin ilmoitettu nimellisteho on moottorimallia edustavan tyyppillisen tuotantomoottorin keskimääräinen nettoteho (rpm) mitattuna SAE-standardin J1349/ISO1585 mukaisesti. Massatuotantomoottorit voivat poiketa tästä arvosta. Lopulliseen koneeseen asennetun moottorin todellinen lähtöteho riippuu käyttönopeudesta, ympäristön olosuhteista ja muista arvoista.

Huom. 2: Melupäästö ympäristöön äänentehona (L<sub>WA</sub>) EY-direktiivin 2000/14/EG mukaisesti mitattuna.

Huom. 3: Äänenpainetaso standardin EN 836 mukaan. Ilmoitetuilla tiedoilla äänenpainetasosta tyyppillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1,2 dB (A).

Huom. 4: Tärinätaaso standardin EN 836 mukaan. Ilmoitetuilla tiedoilla tärinätasosta tyyppillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Käytä vähintään laatuluokituksen SF, SG, SH tai SJ moottoriöljyä. Tarkista viskositeetti moottorin valmistajan käyttöoppaassa olevasta viskositeettiakaaviosta ja valitse sopiva viskositeetti ulkolämpötilan perusteella.

### EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

#### (Koskee ainoastaan Eurooppaa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, vakuuttaa täten, että moottoriruohonleikkurit **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** alkaen sarjanumerosta 14XXXXXXX vastaavat NEUVOSTON DIREKTIIVIN määräyksiä:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**
- 15. joulukuuta 2004 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2004/108/EEC**.
- 8. toukokuuta 2000 "koskien melupäästöä ympäristöön" **2000/14/EG**.

Katso melupäästöjä koskevat tiedot luvusta Tekniset tiedot.

Seuraavia standardeja on sovellettu: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Ilmoitettu elin: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, on julkaissut raportteja koskien vaatimustenmukaisuuden arviointia 8. toukokuuta 2000 annetun ulkona käytettävien laitteiden melupäästöjä ympäristöön koskevan neuvoston direktiivin 2000/14/EY liitteen VI mukaisesti.

Huskvarna 31. lokakuuta 2013



Claes Losdal, kehityspäällikkö/puutarhatuotteet

(Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)

# SYMBOLFORKLARING

## Symbolforklaring

**ADVARSEL!** Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.



Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.



Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet.



Hindre utilsiktet oppstart ved å fjerne tenningskabelen fra tennpluggen.



Se opp for gjenstander som slynges ut og rikosjetterer.



Advarsel om roterende kniv. Pass på hender og føtter.



Advarsel: Roterende deler. Hold hender og føtter unna.



Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.



Støyutslipp til omgivelsene ifølge EFs direktiv. Maskinens utslipp angis i kapitlet Tekniske data og på klistremerke.



Bruk aldri maskinen innendørs eller i rom uten ventilasjon. Avgassene inneholder karbonmonoksid, en giftig og livsfarlig gass uten lukt.



Ekspløsjonsfare



Fyll aldri brennstoff med motoren i gang.



Svært varm overflate.



## Forklaring av advarselmerker

Advarslene er delt inn i tre nivåer.

### ADVARSEL!



**ADVARSEL!** Brukes hvis det er fare for alvorlig skade eller dødsfall for brukeren eller skade på omgivelsene hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

### VIGTIG!



**VIGTIG!** Brukes hvis det er fare for skade på brukeren eller omgivelsene hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

### OBS!

**OBS!** Brukes hvis det er fare for skade på gjenstander eller maskinen hvis instruksjonene i håndboken ikke følges.

# PRESENTASJON

## Innhold

<b>SYMBOLFORKLARING</b>	
Symbolforklaring .....	58
Forklaring av advarselsmerker .....	58
<b>PRESENTASJON</b>	
Innhold .....	59
Kjære kunde .....	59
<b>HVA ER HVA?</b>	
Hva er hva på gressklipperen? .....	60
<b>MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR</b>	
Generelt .....	61
<b>MONTERING OG JUSTERINGER</b>	
Generelt .....	62
Håndtak .....	62
Klippehøyde .....	62
Oppsamler .....	62
Finhakesett .....	62
Påfylling av olje .....	62
<b>BRENNSTOFFHÅNTERING</b>	
Generelt .....	63
Brennstoff .....	63
Fylling av brennstoff .....	63
Transport og oppbevaring .....	63
<b>BETJENING</b>	
Personlig verneutstyr .....	64
Generelle sikkerhetsinstruksjoner .....	64
Grunnleggende arbeidsteknikk .....	65
Transport og oppbevaring .....	65
Start og stopp .....	66
<b>VEDLIKEHOLD</b>	
Generelt .....	67
Vedlikeholdsskjema .....	67
Generell inspeksjon .....	67
Tennplugg .....	68
Justering av koplingsvaier .....	68
Luffilter .....	68
Oljeskift .....	68
Drivstoffsystem .....	68
Batteri .....	69
Kontroller sikringen .....	69
<b>TEKNISKE DATA</b>	
EF-erklæring om samsvar .....	71

## Kjære kunde

Takk for at du valgte et McCulloch-produkt. Med dette tar du del i en historie som startet for lenge siden, da McCulloch Corporation startet produksjonen av motorer under andre verdenskrig. Da McCulloch lanserte sin første lette enmanns motorsag i 1949, skulle tømmerhogst aldri bli det samme igjen.

Serien av nyskapende motorsager fortsatte gjennom tiårene, og virksomheten utvidet først med motorer til fly og go-karter på 1950-tallet, senere med minimotorsager i 1960-årene. Senere, i 1970- og 80-årene, ble trimmere og løvblåsere lagt til i sortimentet.

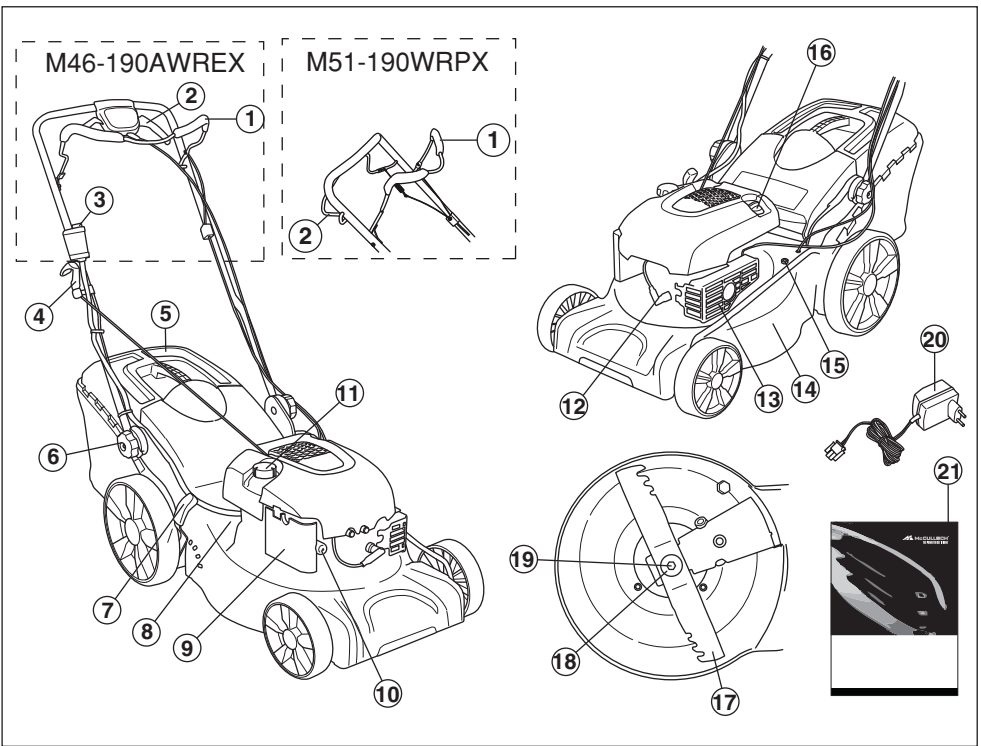
I dag er McCulloch en del av Husqvarna-gruppen, og fortsetter tradisjonen med kraftige motorer, tekniske nyskapinger og sterke konstruksjoner som har vært vårt varemerke i mer enn et halvt århundre. Redusert drivstofforbruk, utslipp og støynivå har førsteprioritet hos oss, det samme har bedre sikkerhet og brukervennlighet.

Vi håper du vil bli fornøyd med ditt nye McCulloch-produkt, som er konstruert for å være din følgesvenn i lang tid fremover. Ved å følge brukerhåndbokens råd om bruk, service og vedlikehold sikrer du maksimal levetid for produktet. Hvis du trenger profesjonell hjelp til reparasjon eller service, kan du bruke Service Locator-tjenesten på [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch arbeider løpende med å videreutvikle sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

Denne brukerhåndboken kan også lastes ned fra [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# HVA ER HVA?



## Hva er hva på gressklipperen?

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 Motorbremsebøyle          | 12 Tennplugg                  |
| 2 Kjørehåndtak              | 13 Lyddemper                  |
| 3 El-start M46-190AWREX     | 14 Klippedeksel               |
| 4 Starthåndtak              | 15 Vanntilkopling             |
| 5 Oppsamler                 | 16 Peilepinne/oljepåfylling   |
| 6 Håndtak, håndtakets høyde | 17 Kniv                       |
| 7 Klippehøydehendel         | 18 Fjærskive                  |
| 8 Batteri                   | 19 Knivbolt                   |
| 9 Luftfilter                | 20 Batteriladere M46-190AWREX |
| 10 Primermembran M51-190WR  | 21 Bruksanvisning             |
| 11 Brenselpåfylling         |                               |

# MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

## Generelt

I dette avsnittet forklares hvilket sikkerhetsutstyr maskinen er utstyrt med, hvilken funksjon det har og hvordan man utfører kontroll og vedlikehold for å være sikker på at utstyret fungerer.



**ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med defekte sikkerhetsdetaljer. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.**

**Hindre utilsiktet oppstart ved å fjerne tenningskabelen fra tennpluggen.**

## Klippedeksel

- Klippedekselet er konstruert for å redusere vibrasjoner og for å redusere risikoen for kuttskader.

### Kontroll av klippedeksel

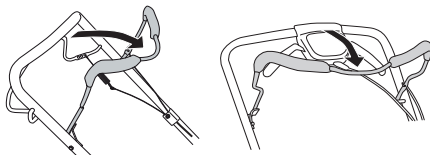
- Kontroller at klippedekselet er helt og uten synlige defekter, f.eks. materialsprekker.

## Motorbremsebøyle

- Motorbremsen er konstruert for å stanse motoren. Når grepet om motorbremsebøylen slippes, skal motoren stanse.

### Kontrollere motorbremsehåndtaket

Gi full gass og slipp deretter bremsebøylen. Motorbremsen skal alltid være justert slik at motoren stanser innen 3 sekunder.



## Lyddemper



**ADVARSEL! Bruk aldri en maskin uten lyddemper eller med defekt lyddemper. En defekt lyddemper kan øke lydnivået og brannfaren betraktelig. Ha verktøy for brannsløkking tilgjengelig.**

Lyddemperen blir meget varm både under bruk og etter stopp. Dette gjelder også tomgangskjøring. Vær oppmerksom på brannfaren, spesielt ved håndtering nær brannfarlige stoffer og/eller gasser.

- Lyddemperen er konstruert for å gi et lydnivå som er så lavt som mulig, og for å lede avgassene fra motoren bort fra brukeren.

### Kontroll av lyddemper

- Kontroller regelmessig at lyddemperen er hel og at den sitter ordentlig fast.

# MONTERING OG JUSTERINGER

## Generelt



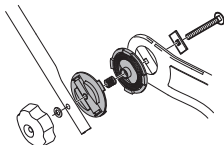
**VIGTIG!** Hindre utilsiktet oppstart ved å fjerne tenningskabelen fra tennpluggen.

## Håndtak

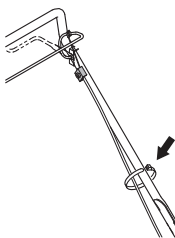
### Montering

#### Toppåttak

Plasser håndtakets rørformede konstruksjon direkte ovenfor den nedre delen på håndtaket. Trekk til knottene.



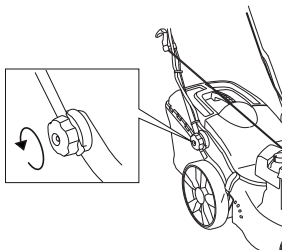
Bruk de medfølgende remmene til å feste kablene til håndtaket. Ikke strekk kablene for langt når du monterer.



## Inställningar

### Håndtakets høyde

- Løsne de nedre knottene.

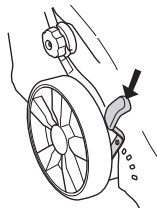


- Juster høyden. Trekk til knottene.

## Klippehøyde

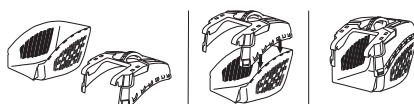
**MERKNAD!** Ikke still klippehøyden for lavt, da det er risiko for at knivene tar i bakken ved ujevnheter.

Flytt spaken bakover for høy klippehøyde, og forover for lavere klippehøyde.

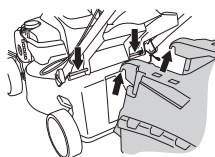


## Oppsamler

- Montere oppsamleren.



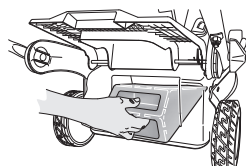
- Fest krokene i de øvre krokene i chassiset.



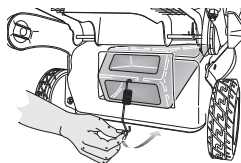
- Monter bunnen av oppsamleren i utkaståpningen.

## Finhakkesett

- Hev utkastvernet for å montere/demontere finfordelingspluggen.



Hekt fjæren i rammen.



## Påfylling av olje

- Oljetanken er tom ved levering. Fyll på olje sakte. Se anvisninger under overskriften Vedlikehold. Motoroljen skal skiftes første gang etter 5 timers kjøretid.



# BRENNSTOFFHÅNDTERING

## Generelt



**ADVARSEL!** Å kjøre en motor i et innestengt eller dårlig ventilert rom kan forårsake dødsfall ved kveling eller karbonmonoksidforgiftning.

Bensin og bensindamp er svært brannfarlig og kan gi alvorlige skader ved innånding og hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin og sørg for god ventilasjon ved bensinhåndtering.

Motorens avgasser er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann. Start derfor aldri maskinen innendørs eller i nærheten av lettantennelig materiale!

Det må ikke røykes og heller ikke plasseres varme gjenstander i nærheten av brennstoffet.

## Brennstoff

**MERKNAD!** Maskinen er utstyrt med en firetaktsmotor. Påse at det alltid er tilstrekkelig med olje i oljetanken.

## Bensin

- Bruk blyfri eller blyholdig kvalitetsbensin.
- Anbefalt laveste oktantal er 90 (RON). Hvis man kjører motoren med bensin med lavere oktantal enn 90, kan det oppstå såkalt banking. Dette medfører økt motortemperatur, som kan resultere i alvorlige motorhavarier.
- Der miljøtilpasset bensin, såkalt alkylatbensin, er tilgjengelig, skal slik brukes.

## Motorolje

**MERKNAD!** Kontroller oljenivået før gressklipperen startes. For lavt oljenivå kan forårsake akvrlige motorskader. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".

- Motoroljen skal skiftes første gang etter 5 timers kjøretid. Anbefalte oljetyper er angitt under Tekniske data. Bruk aldri olje ment for totaktsmotorer.

## Fylling av brennstoff



**ADVARSEL!** Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på.

Bruk alltid en bensinkanne for å unngå søl.

Åpne tankklokket sakte ved påfylling av brennstoff slik at et eventuelt overtrykk forsvinner sakte.

Tørk rent rundt tankklokket.

Trekk tankklokket godt til etter bruk. Uaktsomhet kan føre til brann.

Flytt maskinen minst 3 m fra tankingsstedet før du starter den.

Start aldri maskinen:

- Hvis du har sølt brennstoff eller motorolje på maskinen. Tørk opp alt søl og la bensinrestene fordampe.
- Hvis du har sølt brennstoff på deg selv eller klærne dine, skift klær. Vask de kroppsdeiler som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
- Hvis maskinen lekker brennstoff. Kontroller regelmessig med tanke på lekkasje fra tanklokk og brennstoffledninger.

## Transport og oppbevaring

- Oppbevar og transporter maskin og brennstoff slik at det ikke er fare for at en eventuell lekkasje og damp kommer i kontakt med gnister eller åpen ild, for eksempel fra el-maskiner, el-motorer, elektriske kontakter/strømbrytere, eller varmekjeler.
- Ved oppbevaring og transport av brennstoff må det brukes kanner som er spesielt beregnet og godkjent for formålet.

## Langtids oppbevaring

- Ved lengre tids oppbevaring av maskinen skal brennstofftanken tømmes. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig brennstoff.

## Personlig verneutstyr

Ved all bruk av maskinen skal det brukes godkjent personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr eliminerer ikke skaderisikoen, men det reduserer virkningen av en skade hvis ulykken skulle være ute. Be forhandleren om hjelp ved valg av utstyr.

Bruk alltid:

- Bruk øreklokker hvis støynivået overskrider 85 dB.
- Sklisikre og solide støvler eller skor.
- Kraftige langbukser. Ikke bruk kortbukser eller sandaler, og gå ikke barbert.
- Hansker skal brukes ved behov, f.eks. ved montering, inspeksjon eller rengjøring av skjæreutstyr.

## Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Dette avsnittet beskriver grunnleggende sikkerhetsanvisninger for bruk av maskinen. Denne informasjonen kan aldri erstatte den kunnskap en profesjonell bruker besitter i form av opplæring og praktisk erfaring.

- Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.
- Husk at brukeren er ansvarlig for ulykker eller farer som rammer andre mennesker eller deres eiendom.
- Maskinen må holdes ren. Skiltet og merket må være fullt lesbare.

## Bruk alltid sunn fornuft

Det er umulig å dekke alle tenkelige situasjoner som kan forekomme. Vær alltid forsiktig og bruk sunn fornuft. Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Kontakt forhandleren, serviceverkstedet eller en erfaren bruker. Unngå all bruk som du ikke føler deg tilstrekkelig kvalifisert til!



**ADVARSEL!** Denne maskinen skaper et elektromagnetisk felt når den er i bruk. Dette feltet kan under visse omstendigheter forstyrre aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere risikoen for alvorlig eller livstruende skade, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med sin lege og produsenten av det medisinske implantatet før denne maskinen tas i bruk.



**ADVARSEL!** Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.

La aldri barn eller andre personer som ikke har opplæring i bruk av maskinen bruke eller vedlikeholde den.

Maskinen må ikke brukes av personer med nedsatt fysisk eller mental kapasitet, eller personer som av helseårsaker ikke er i stand til å betjene maskinen, uten tilsyn av en person som er ansvarlig for sikkerheten.

La aldri noen annen bruke maskinen før du har forsikret deg om at de har forstått innholdet i bruksanvisningen.

Bruk aldri maskinen hvis du er trett, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kroppskontroll.



**ADVARSEL!** Uautoriserte endringer og/eller tilleggsutstyr kan medføre alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre. Maskinens opprinnelige konstruksjon må ikke under noen omstendighet endres uten produsentens tillatelse.

Modifiser aldri denne maskinen slik at den ikke lenger stemmer overens med originalutførelsen, og bruk den ikke hvis den synes å ha blitt modifisert av andre.

Bruk aldri en maskin som det er noe galt med. Følg vedlikeholds-, kontroll- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister.

Bruk alltid originalt tilleggsutstyr.

# BETJENING

## Sikkerhet i arbeidsområdet

- Før klipping påbegynnes skal greiner, kvister, steiner osv. fjernes fra gressplenen.
- Gjenstander som slår mot klippeutstyret kan bli kastet ut og forårsake skade på personer eller gjenstander. Hold god avstand til personer og dyr.
- Unngå bruk i dårlig vær. Slik som tett tåke, kraftig regn, sterk vind, kraftig kulde osv. Å arbeide i dårlig vær er slitsomt og kan skape farlige omstendigheter, for eksempel glatt underlag.
- Hold øye med omgivelsene for å sikre at ingenting kan påvirke kontrollen over maskinen.
- Vær oppmerksom på røtter, stein, kvister, fordypninger, grøtter osv. Høyt gress kan skjule hindringer.
- Det kan være farlig å klippe gress i skråninger. Ikke bruk gressklipperen i svært bratte skråninger. Gressklipperen bør ikke brukes i større helling enn 15 grader.
- I skrånende terreng bør man gå vinkelrett på hellingen. Det er mye lettere å gå på tvers i en skråning enn opp og ned.
- Vær forsiktig når du nærmer deg skjulte hjørner eller gjenstander som blokkerer sikten.

## Arbeidssikkerhet

- En gressklipper er bare konstruert for klipping av gressplener. Ingen annen bruk er tillatt.
- Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".
- Ikke start gressklipperen uten at kniv og samtlige deksler er montert. Ellers kan kniven løsne og forårsake personskade.
- Unngå at kniven slår mot fremmedlegemer som steiner, røtter eller liknende. Dette kan føre til at kniven blir sløv og at motorakselen blir bøyd. En bøyd aksel gir ubalanse og kraftige vibrasjoner, hvilket medfører stor risiko for at kniven løsner.
- Bremsøylen må aldri være permanent forankret i håndtaket når maskinen er i gang.
- Plasser gressklipperen på et stabilt, plant underlag og start den. Påse at kniven ikke kan komme i kontakt med bakken eller andre gjenstander.
- Plasser deg alltid bak maskinen. La alle hjulene berøre bakken og hold begge hender på håndtaket mens du klipper. Hold hender og føtter borte fra de roterende knivene.
- Unngå å vippe maskinen opp mens motoren er i gang.
- Vær spesielt oppmerksom når du trekker maskinen mot deg mens du arbeider.
- Løft aldri opp gressklipperen eller bør den når motoren er startet. Hvis du må løfte gressklipperen, stans først motoren og fjern tenningskabelen fra tennpluggen.

- Motoren skal slås av ved forflytting over terreng som ikke skal klippes. For eksempel grusgang, stein, singel, asfalt osv.
- Løp aldri med maskinen når den er i gang. Man skal alltid gå med gressklipperen.
- Slå av motoren før klippehøyden endres. Foreta aldri justeringer mens motoren er i gang.
- Forlat aldri maskinen uten tilsyn med motoren i gang. Stans motoren. Forsikre deg om at klippeutstyret har sluttet å rotere.
- Hvis du treffer en gjenstand eller det oppstår kraftige vibrasjoner, må maskinen stanses øyeblikkelig. Kople tennpluggkabelen fra tennpluggen. Kontroller at maskinen ikke er skadet. Reparer eventuelle skader.

## Grunnleggende arbeidsteknikk

- Klipp alltid med godt slipte kniver for best mulig resultat. En sløv kniv gir ujevnt klipperesultat, og gresset blir gult i kuttflaten.
- Klipp aldri mer enn 1/3 av gressets lengde. Dette gjelder spesielt i tørkeperioder. Klipp først med stor klippehøyde. Kontroller deretter resultatet og senk til egnet høyde. Hvis gresset er ekstra langt, kjører man sakte og klipper eventuelt to ganger.
- Klipp i forskjellige retninger hver gang, for å unngå striper i plenen.

## Transport og oppbevaring

- Sikre utstyret under transport for å unngå transportskade og ulykker.
- Oppbevar utstyret i et låsbart rom slik at det er utilgjengelig for barn og uvedkommende.
- Oppbevar maskinen og det tilhørende utstyret på et tørt og frostfritt sted.
- For transport og lagring av drivstoff, se delen "Håndtering av drivstoff".

## Start og stopp

### Før start



**ADVARSEL! Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.**

**Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".**

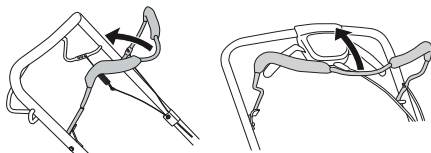
- Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet.
- Utfør daglig vedlikehold. Se anvisningene i delen "Vedlikehold".
- Påse at tenningskabelen sitter ordentlig på tennpluggen.

### Start

Modellen **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** er utstyrt med automatisk choke.

Trykk fem ganger på bensinpumpen dersom gressklipperen startes for første gang. Deretter skal man trykke tre ganger på bensinpumpen ved start av kald motor.

- Motorbremsebøylen må holdes mot håndtaket når motoren startes.

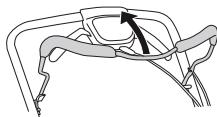


- Plasser deg bak maskinen.
- Ta tak i starthåndtaket med høyre hånd og dra langsomt ut startsnoren til du merker motstand (starthakene griper inn). Trekk kraftig for å starte motoren. Surr aldri startlinen rundt hånden.

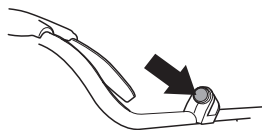
### M46-190AWREX

M46-190AWREX er utstyrt med elektronisk start, som brukes på følgende måte.

- Før den elektriske starteren brukes for første gang for årstiden, må batteriet lades. Se også anvisninger under overskriften Vedlikehold.
- Fell inn motorbremsebøylen mot styret.

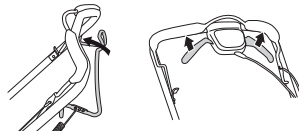


- Trykk på og hold nede den elektroniske starteren til motoren starter.



### Drift

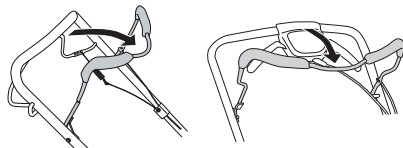
- Skyv kjørehåndtaket inn mot håndtaket for å starte kjøringen.



- Før du trekker maskinen mot deg, løser du ut drivverket og skyver maskinen cirka 10 cm fremover.

### Stopp

- Motoren stanses ved å slippe motorbremsebøylen.



# VEDLIKEHOLD

## Generelt



**ADVARSEL!** Brukeren må kun utføre det vedlikeholds- og servicearbeidet som beskrives i denne bruksanvisningen. Mer omfattende inngrep skal utføres av et serviceverksted.

Hindre utilsiktet oppstart ved å fjerne tenningskabelen fra tennpluggen.

Maskinens levetid kan forkortes og risikoen for ulykker kan øke dersom vedlikehold av maskinen ikke utføres på riktig måte og dersom service og/eller reparasjoner ikke er fagmessig utført. Kontakt nærmeste serviceverksted dersom du trenger ytterligere opplysninger.

**OBS!** Når maskinen er vippet, må du påse at luftfilteret alltid er plassert i høyeste stilling.

- Bruk alltid originalt tilleggsutstyr.

## Vedlikeholdsskjema

I vedlikeholdsskjemaet kan du se hvilke deler av maskinen som krever vedlikehold, og hvor ofte dette skal finne sted. Intervallene er beregnet ut fra daglig bruk av maskinen, og kan variere avhengig av bruksmengden.

Før start	Ukentlig ettersyn	Månedlig ettersyn
Generell inspeksjon	Tennplugg	Luftfilter
Utvendig rengjøring	Lyddemper*	Drivstoffsystem
Oljenivå		
Skjæreutstyr		
Klippedeksel*		
Justering av koplingsvaier.		
Motorbremsebøyle*		

\*Se anvisninger i delen "Maskinens sikkerhetsutstyr".

## Generell inspeksjon

- Kontroller at skruer og mutre er trukket til.

## Utvendig rengjøring

- Børst gressklipperen ren for løv, gress og liknende.
- Maskinen må ikke rengjøres med høytrykksspyler.
- Spyl aldri vann direkte mot motoren.

- Rengjør startmotorens luftinntak. Kontroller startmotor og startsnor.
- Ved rengjøring under klippedekselet, snur du maskinen slik at tennpluggen vender opp. Tøm bensintanken.

## Oljenivå

Når du kontrollerer oljenivået skal gressklipperen stå på et plant underlag. Kontroller oljenivået med peilepinnen på oljepåfyllingslokket. Skru av oljepåfyllingslokket, rengjør peilepinnen som sitter på lokket og sett lokket tilbake uten å skru det ned. Kontroller oljenivået på peilepinnen.

- Hvis oljenivået er lavt, må du fylle på motorolje opp til det øvre nivået på peilepinnen.

## Skjæreutstyr

- Kontroller skjæreutstyret med henblikk på skader og sprekkdannelse. Skadet skjæreutstyr må alltid skiftes.
- Vær nøye med alltid å ha en godt slipt og korrekt balansert kniv.

**OBS!** Etter sliping av kniver bør disse balanseres. Balansering, skifting eller filing av bladene må alltid utføres på et serviceverksted.

Ved påkjørsel mot hindringer som forårsaker havari bør skadde kniver byttes. La serviceverkstedet avgjøre om klippekniiven kan slipes eller må skiftes ut.

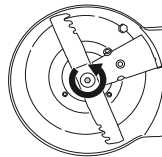
## Skifte knivene



**ADVARSEL!** Bruk alltid kraftige hansker ved service og vedlikehold av skjæreutstyret. Knivene er svært skarpe, og det kan svært lett oppstå kuttskader.

## Demontering

- Skru ut bolten som holder kniven.



- Fjern den gamle kniven. Kontroller at knivbraketten er uskadet. Kontroller også at knivboltene er hel og at motorakselen ikke er bøyd.

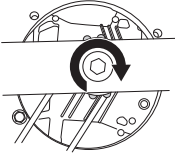
## Montering

- Kontroller at klipperen sentreres riktig på akselen.



# VEDLIKEHOLD

- Monter skiven og skru bolten ordentlig fast. Bolten skal trekkes til med et moment på 45-60 Nm.

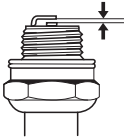


- Trekk kniven rundt for hånd for å kontrollere at den roterer fritt. Prøvekjør maskinen.

## Tennplugg

**MERKNAD!** Bruk alltid anbefalt type tennplugg! Feil tennplugg kan ødelegge stempel/sylinder.

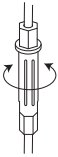
- Hvis maskinens effekt er for lav, hvis den er vanskelig å starte eller hvis tomgangen er ujevn: kontroller alltid tennpluggen først før andre tiltak iverksettes.
- Hvis tennpluggen har mye belegg, rengjøres den, og kontroller samtidig at elektrodeavstanden er 0,5 mm. Skift om nødvendig.



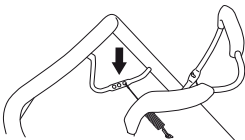
## Justering av koplingsvaier.

### M51-190WRPX

- Finjuster vaieren med justeringsskruen.

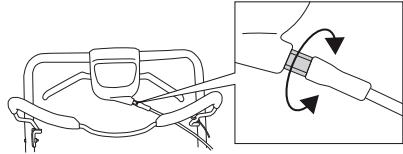


- Grovjuster clutchvaieren hvis finjusteringen ikke strekker til.
- Forleng vaieren med justeringsskruen.
- Grovjuster clutchvaieren ved å feste den til de forskjellige beslagene på clutchstangen. Finjuster deretter vaieren.



### M46-190AWREX

Finjuster vaieren med justeringsskruen.



## Luftfilter

- Demonter luftfilterdekslet og ta ut filteret.
- Et filter som har vært mye brukt kan aldri bli fullstendig rent. Derfor må det skiftes med jevne mellomrom. **Et skadet luftfilter må alltid skiftes.**
- Påse ved montering at luftfilteret lukker helt tett mot filterholderen.

## Rengjør papirfilteret

- Rengjør filteret ved å banke det mot et plant underlag. Bruk aldri løsemiddel med petroleum, f.eks. parafin, eller trykkluft for å rengjøre filteret.

## Rengjøring av skumplastfilter

- Fjern skumplastfilteret. Vask filteret grundig i lunkeut såpevann. Etter rengjøring skylles filteret grundig i rent vann. Klem ut og la filteret tørke. OBS! Trykkluft under for høyt trykk kan skade skumplasten. Etter rengjøring skal filteret oljes inn med motorolje. Tørk av overflødig olje ved å presse en ren klut mot filteret.

## Oljeskift

- Tøm bensintanken.
- Skru av oljepåfyllingslokket.
- Bruk en egnet beholder til å samle opp oljen.
- Tapp ut oljen ved å helle motoren slik at oljen renner ut av påfyllingsrøret. Når maskinen er vippet, må du påse at luftfilteret alltid er plassert i høyeste stilling. Hør med nærmeste bensinstasjon hvor du kan bli kvitt overflødig motorolje.
- Fyll på ny motorolje av god kvalitet. Se instruksjonene under "Tekniske data".

## Drivstoffsystem

- Kontroller at tanklokket og dets tetning er uskadd.
- Kontroller drivstoffslangen. Skift om nødvendig.

# VEDLIKEHOLD

## Batteri



**Viktig** Hvis batteriet er oppbrukt må det ikke kastes som husholdningsavfall. Lever det til nærmeste serviceverksted eller innsamlingspunkt.

Kontroller alle kabler og forbindelser. Bruk aldri maskinen hvis noen av kablene er skadde. Lever maskinen til et autorisert serviceverksted for reparasjon.

**OBS!** Det kan være at batteriet må lades en gang eller to i løpet av klippesesongen, og det må alltid lades før vinterlagring.

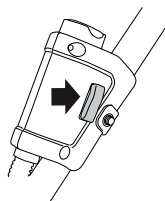
Batteriet må ikke lades ved temperaturer under +5 °C.

## Lade batteriet.

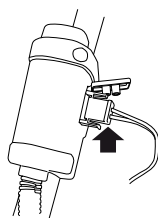
Lad batteriet med den medfølgende laderen.

Batteriet lades på følgende måte:

- Åpne dekslet på den elektriske starteren

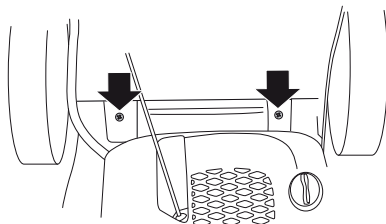


- Koble til batteriladeren og la batteriet lades i maks. 24 timer.



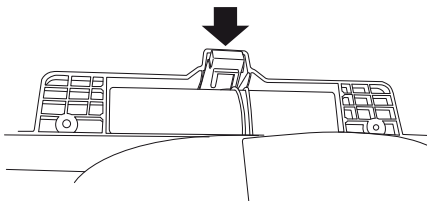
## Kontroller sikringen

- Skru løs batteriholderen

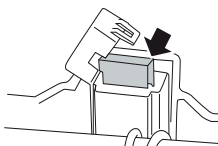


- Vri batteriholderen forsiktig, slik at batteriet ikke faller ut.

- Åpne dekslet på sikringsholderen.



- Undersøk sikringen. Bytt den hvis den er gått.



- Sett batteriholderen tilbake på plass, og kontroller at ingen kabler ligger i klem.
- Skru fast batteriholderen.

## TEKNISKE DATA

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Motorprodusent	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Sylindervolum, cm <sup>3</sup> :	190	190
Turtall, rpm	2900	2900
Nominell motoreffekt kW (se merknad 1)	2,4	2,4
<b>Tenningsystem</b>		
Tennplugg	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektrodeavstand, mm	0,5	0,5
<b>Brennstoff-/smøresystem</b>		
Volum bensintank, liter	1,5	1,5
*Motorolje	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Vekt</b>		
Maskin med tomme tanker, kg	36,0	35,0
<b>Støyutslipp (se anm. 2)</b>		
Lydeffektnivå, mål dB(A)	94	96
Lydeffektnivå, garantert L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Ljudnivåer (se anm. 3)</b>		
Lydtrykknivå ved brukerens øre, dB(A)	80	82
<b>Vibrasjonsnivåer, a<sub>hveq</sub> (se anm. 4)</b>		
Håndtak, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Klippesystem</b>		
Klippehøyde, mm	30-80	30-90
Klippebredde, cm	46	51
Kniv	PX3	PX3
Oppsamlerkapasitet, liter	50	60

Anm. 1 Motorens angitte effekt er gjennomsnittlig nettoeffekt (ved angitt turtall) for en typisk produksjonsmotor for motormodellen, målt ifølge SAE-standarden J1349/ISO1585. Masseproduserte motorer kan avvike fra denne verdien. Faktisk effekt for motor montert på den ferdige maskinen vil avhenge av driftshastighet, miljøbetingelser og andre verdier.

Merknad 2: Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) ifølge EF-direktiv 2000/14/EC.

Merknad 3: Lydtrykknivå i henhold til EN 836. Rapporterte data for ekvivalent lydtrykknivå for maskinen har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1,2 dB (A).

Merknad 4: Vibrasjonsnivå i henhold til EN 836. Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s<sup>2</sup>.

\*Bruk motorolje av kvaliteten SF, SG, SH, SJ eller høyere. Se viskositetstabellen i motorprodusentens håndbok, og velg viskositeten som er best egnet, basert på forventet utendørstemperatur.



---

## TEKNISKE DATA

---

### EF-erklæring om samsvar

#### (Gjelder kun Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, forsikrer hermed at motorgressklipperne **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** fra og med serienummer 14XXXXXXX og fremover tilsvarer forskriftene i RÅDETS DIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**
- av 15. desember 2004 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2004/108/EC**.
- av 8. mai 2000 "angående utslipp av støy til omgivelsene" **2000/14/EC**.

For informasjon angående støyutslippene, se kapitlet Tekniske data.

Følgende standarder er blitt tillempet: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Kontrollorgan: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, har utarbeidet rapporter om bedømming av overensstemmelse i henhold til bilag VI til RÅDETS DIREKTIV av 8 mai 2000 angående utslipp av støy til omgivelsene 2000/14/EG.

Huskvarna, 31. oktober 2013



Claes Losdal, Utviklingssjef/Hageprodukter

(Autorisert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon.)

# EXPLICATION DES SYMBOLES

## Explication des symboles

**AVERTISSEMENT!** La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur et aux autres personnes présentes.



Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.



Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone à travail.



Évitez un démarrage accidentel en retirant le câble d'allumage de la bougie.



Attention: projections et ricochets.



Attention au couteau en rotation.  
Attention aux pieds et aux mains.



Avvertissement : pièces en rotation.  
Gardez les mains et les pieds éloignés.



Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.



Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.



Ne jamais utiliser la machine à l'intérieur ou dans des locaux sans aération. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore, toxique et mortel.



Risque d'explosion



Ne jamais faire le plein, moteur en marche.



Surface chaude.



## Explication des niveaux d'avertissement

Il existe trois niveaux d'avertissement.

### AVERTISSEMENT!



**AVERTISSEMENT!** Symbole utilisé en cas de risque de blessures très graves ou de mort pour l'utilisateur ou de dommages pour les environs si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

### IMPORTANT!



**IMPORTANT!** Symbole utilisé en cas de risque de blessures pour l'utilisateur ou de dommages pour les environs si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

### REMARQUE!

**REMARQUE!** Symbole utilisé en cas de risque de dommages pour les matériaux ou la machine si les instructions du manuel ne sont pas suivies.

# PRÉSENTATION

## Sommaire

<b>EXPLICATION DES SYMBOLES</b>	
Explication des symboles .....	72
Explication des niveaux d'avertissement .....	72
<b>PRÉSENTATION</b>	
Sommaire .....	73
Cher client, .....	73
<b>QUELS SONT LES COMPOSANTS?</b>	
Quels sont les composants de la tondeuse ? .....	74
<b>ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE</b>	
Généralités .....	75
<b>MONTAGE ET RÉGLAGES</b>	
Généralités .....	76
Poignée .....	76
Hauteur de coupe .....	76
Collecteur .....	76
Pièce de broyage .....	76
Remplissage d'huile .....	76
<b>MANIPULATION DU CARBURANT</b>	
Généralités .....	77
Carburant .....	77
Remplissage de carburant .....	77
Transport et rangement .....	77
<b>COMMANDE</b>	
Équipement de protection personnelle .....	78
Instructions générales de sécurité .....	78
Techniques de travail de base .....	79
Transport et rangement .....	79
Démarrage et arrêt .....	80
<b>ENTRETIEN</b>	
Généralités .....	81
Schéma d'entretien .....	81
Inspection générale .....	81
Bougie .....	82
Réglage du câble d'embrayage .....	82
Filtre à air .....	82
Changement d'huile .....	82
Système de carburant .....	83
Batterie .....	83
Vérification du fusible .....	83
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	
Déclaration CE de conformité .....	85

## Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit McCulloch ! Vous faites désormais partie d'une histoire débutée il y a longtemps, lorsque l'entreprise McCulloch commença à fabriquer des moteurs pendant la Seconde Guerre mondiale. En 1949, McCulloch lançait sa première tronçonneuse légère à utilisateur unique et révolutionnait le travail du bois à tout jamais.

La gamme de tronçonneuses innovantes allait se développer au fil des décennies et les activités se diversifier, d'abord avec des moteurs d'avion et de kart dans les années 1950, puis avec des mini-tronçonneuses dans les années 1960. Plus tard, dans les années 1970 et 1980, les coupe-herbes et aspiro-souffleurs venaient compléter la gamme.

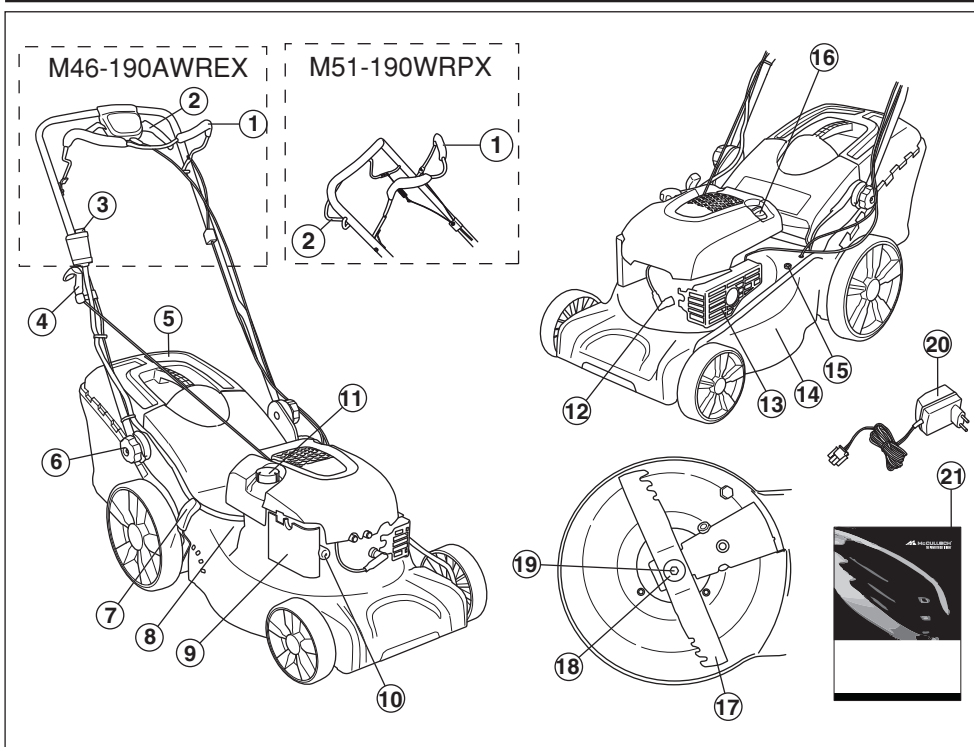
Aujourd'hui, McCulloch a rejoint le groupe Husqvarna et poursuit la tradition de moteurs puissants, d'innovations techniques et de conceptions résistantes, nos marques de fabrique depuis plus d'un siècle. La réduction de la consommation en carburant, des émissions et des niveaux sonores est notre priorité, tout comme l'amélioration de la sécurité et de la convivialité du produit.

Nous espérons que ce produit McCulloch vous donnera toute satisfaction et qu'il vous accompagnera pendant de longues années. Le respect des conseils de ce manuel d'utilisation relatifs à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance permettra de prolonger sa durée de vie. Si vous avez besoin de l'aide d'un professionnel pour une réparation ou un entretien, veuillez utiliser le service de localisation sur [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch travaille continuellement au développement de ses produits et se réserve le droit d'en modifier, entre autres, la conception et l'aspect sans préavis.

Vous pouvez également télécharger ce manuel sur [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## QUELS SONT LES COMPOSANTS?



### Quels sont les composants de la tondeuse ?

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1 Étrier du frein moteur                   | 12 Bougie                            |
| 2 Barre de propulsion                      | 13 Silencieux                        |
| 3 Démarrage électrique M46-190AWREX        | 14 Carter de coupe                   |
| 4 Poignée de lanceur                       | 15 Raccord de l'eau                  |
| 5 Collecteur                               | 16 Jauge/remplissage d'huile         |
| 6 Poignée, hauteur de la poignée           | 17 Couteau                           |
| 7 Commande de la hauteur de coupe          | 18 Rondelle élastique                |
| 8 Batterie                                 | 19 Boulon de couteau                 |
| 9 Filtre à air                             | 20 Chargeur de batterie M46-190AWREX |
| 10 Membrane de pompe à carburant M51-190WR | 21 Manuel d'utilisation              |
| 11 Remplissage d'essence                   |                                      |

# ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE

## Généralités

Ce chapitre présente les équipements de sécurité de la machine, leur fonction, comment les utiliser et les maintenir en bon état.



**AVERTISSEMENT!** Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Si les contrôles ne donnent pas de résultat positif, confier la machine à un atelier spécialisé.

Évitez un démarrage accidentel en retirant le câble d'allumage de la bougie.

## Carter de coupe

- Le carter de coupe est conçu pour réduire les vibrations et minimiser le risque de coupures.

### Contrôle du carter de coupe

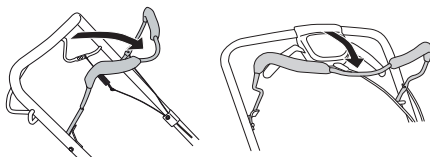
- Contrôler que le carter de coupe est intact et sans défaut visible (fissure ou autre).

## Étrier du frein moteur

- L'étrier du frein moteur est conçu pour arrêter le moteur. Lorsque l'étrier du frein moteur est relâché, le moteur doit s'arrêter.

### Vérification de la poignée de freinage du moteur

Passer au plein régime puis relâcher l'étrier du frein moteur. Le frein moteur doit toujours être réglé de manière à ce que le moteur s'arrête dans les 3 secondes.



## Silencieux



**AVERTISSEMENT!** N'utilisez jamais une machine sans silencieux ou avec un silencieux défectueux. Si le silencieux est défectueux, le niveau sonore et le risque d'incendie augmentent considérablement. Veillez à disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu.

Un silencieux devient très chaud en cours d'utilisation et le reste après l'arrêt. Cela est également vrai pour le régime au ralenti. Soyez très attentif aux risques d'incendie, surtout quand vous manipulez des gaz et/ou des substances inflammables.

- Le silencieux est conçu pour réduire au maximum le niveau sonore et détourner les gaz d'échappement loin de l'utilisateur.

### Contrôle du silencieux

- Contrôler régulièrement que le silencieux est entier et qu'il est attaché correctement.

# MONTAGE ET RÉGLAGES

## Généralités



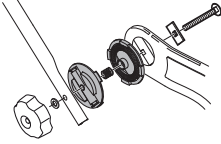
**IMPORTANT!** Évitez un démarrage accidentel en retirant le câble d'allumage de la bougie.

## Poignée

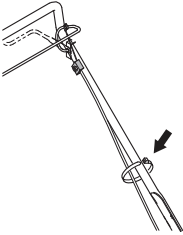
### Montage

#### Poignée supérieure

Placez la structure tubulaire du guidon à l'opposé de la partie inférieure du guidon. Serrez correctement les boutons.



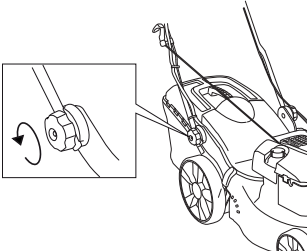
Utilisez les sangles fournies pour fixer les câbles à la poignée, comme indiqué dans E1. N'étirez pas les câbles lors du montage.



## Paramètres

### Hauteur de la poignée

- Desserrez les boutons inférieurs.

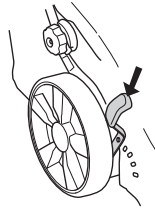


- Réglez la hauteur. Serrez correctement les boutons.

## Hauteur de coupe

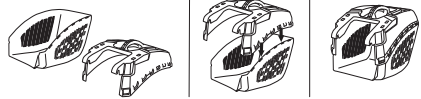
**ATTENTION !** Ne pas régler la hauteur de coupe trop bas afin que la machine ne se cogne contre le sol en cas d'irrégularités de terrain.

Déplacez le levier vers l'arrière pour augmenter la hauteur de coupe et vers l'avant pour la diminuer.

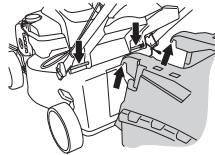


## Collecteur

- Positionnez le sac collecteur.



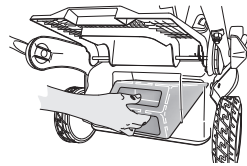
- Attachez les crochets sur le bord supérieur du châssis.



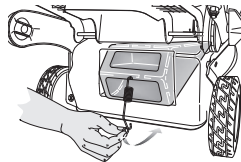
- Placez le bas de l'ensacheur dans la porte de vidange.

## Pièce de broyage

- Relevez la protection de l'éjecteur pour monter/démonter la bougie du broyeur.



Accrochez le ressort au châssis.



## Remplissage d'huile

- Le réservoir d'huile est vide lors de la livraison. Remplir d'huile lentement. Voir au chapitre Entretien. L'huile moteur doit être remplacée pour la première fois après 5 heures d'utilisation.

# MANIPULATION DU CARBURANT

## Généralités



**AVERTISSEMENT!** Faire tourner un moteur dans un local fermé ou mal aéré peut causer la mort par asphyxie ou empoisonnement au monoxyde de carbone.

Le carburant et les vapeurs de carburant sont très inflammables et peuvent causer des blessures graves en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Il convient donc d'observer la plus grande prudence lors de la manipulation du carburant et de veiller à disposer d'une bonne aération.

Les gaz d'échappement du moteur sont très chauds et peuvent contenir des étincelles pouvant provoquer un incendie. Par conséquent, ne jamais démarrer la machine dans un local clos ou à proximité de matériaux inflammables!

**Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.**

## Carburant

**ATTENTION !** La machine est équipée d'un moteur à quatre temps. Veiller à ce que le réservoir d'huile contienne toujours suffisamment d'huile.

### Essence

- Utiliser une essence de qualité, avec ou sans plomb.
- Le taux d'octane minimum recommandé est de 90 (RON). Si l'on fait tourner le moteur avec une essence d'un taux d'octane inférieur à 90, un cognement risque de se produire, résultant en une augmentation de la température du moteur pouvant causer de graves avaries du moteur.
- Choisissez de l'essence écologique (alkylat) si vous pouvez vous en procurer.

### Huile moteur

**ATTENTION !** Contrôler le niveau d'huile avec de démarrer la tondeuse. Un niveau d'huile trop bas risque de causer de graves avaries du moteur. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».

- L'huile moteur doit être remplacée pour la première fois après 5 heures d'utilisation. Consulter les caractéristiques techniques pour obtenir des recommandations sur le type d'huile qu'il convient d'utiliser. Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à deux temps.

## Remplissage de carburant



**AVERTISSEMENT!** Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein.

**Toujours utiliser un bidon d'essence pour éviter tout déversement accidentel.**

**Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.**

**Nettoyez le pourtour du bouchon de réservoir.**

**Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage. Toute négligence peut entraîner le départ d'un incendie.**

**Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.**

Ne jamais démarrer la machine:

- Si du carburant ou de l'huile moteur ont été répandus sur la machine. Essuyer soigneusement toutes les éclaboussures et laisser les restes d'essence s'évaporer.
- Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.
- S'il y a fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.

## Transport et rangement

- Transporter et ranger la machine et le carburant de façon à éviter que toute fuite ou émanation éventuelle entre en contact avec une flamme vive ou une étincelle: machine électrique, moteur électrique, contact/interrupteur électrique ou chaudière.
- Lors du stockage et du transport de carburant, toujours utiliser un récipient homologué et conçu à cet effet.

## Remisage prolongé

- Lors des remisages de la machine, vider le réservoir de carburant. S'informer auprès d'une station-service comment se débarrasser du carburant résiduel.

## Équipement de protection personnelle

Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.

Toujours utiliser:

- Utiliser des protecteurs d'oreilles si le niveau sonore dépasse 85 dB.
- Bottes ou chaussures anti-dérapantes et stables.
- Des pantalons longs et robustes. Ne pas porter de shorts ou de sandales et ne pas marcher pieds nus.
- Au besoin, utiliser des gants, par ex. lors du montage, de l'inspection ou du nettoyage de l'équipement de coupe.

## Instructions générales de sécurité

Le présent chapitre décrit les consignes de sécurité de base relatives à l'utilisation de la machine. Aucune de ces informations ne peut remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel.

- Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.
- N'oubliez pas que l'opérateur est responsable des accidents ou dangers aux tiers et à leurs biens.
- La machine doit rester propre. Les signes et autocollants doivent être parfaitement lisibles.

## Utilisez toujours votre bon sens

Il est impossible de mentionner toutes les situations auxquelles vous pouvez être confronté. Soyez toujours vigilant et utilisez l'appareil avec bon sens. Si vous êtes confronté à une situation où vous pensez ne pas être en sécurité, arrêtez immédiatement et consultez un spécialiste. Veuillez contacter votre revendeur, votre atelier de réparation ou un utilisateur expérimenté. Il convient d'éviter tous les travaux pour lesquels vous ne vous sentez pas suffisamment qualifié !



**AVERTISSEMENT!** Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.



**AVERTISSEMENT!** La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur et aux autres personnes présentes.

Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne possédant pas la formation nécessaire d'utiliser ou d'entretenir la machine.

La machine ne doit pas être utilisée par des personnes aux facultés physiques et mentales réduites ou par des personnes incapables de manipuler la machine pour des raisons de santé, sans la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité.

Ne jamais laisser d'autres personnes utiliser la machine sans s'être assuré au préalable que ces personnes ont bien compris le contenu du mode d'emploi.

N'utilisez jamais la machine si vous êtes fatigué, avez bu de l'alcool ou pris des médicaments susceptibles d'affecter votre vue, votre jugement ou la maîtrise de votre corps.



**AVERTISSEMENT!** Toute modification non autorisée et/ou tout emploi d'accessoires non homologués peuvent provoquer des accidents graves voire mortels pour l'utilisateur et les autres. Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l'autorisation du fabricant.

Ne modifiez jamais cette machine de façon à ce qu'elle ne soit plus conforme au modèle d'origine et n'utilisez jamais une machine qui semble avoir été modifiée.

Ne jamais utiliser une machine qui n'est pas en parfait état de marche. Suivre dans ce manuel d'utilisation les instructions de maintenance, de contrôle et d'entretien. Certaines mesures de maintenance et d'entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié.

N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine.



# COMMANDE

## Sécurité dans l'espace de travail

- Avant de commencer le travail, éliminer du gazon les branches, cailloux, etc..
- Des objets venant frapper l'équipement de coupe risquent d'être projetés et de causer des blessures physiques et des dégâts matériels. Veillez à maintenir les personnes et les animaux bien à distance.
- Ne pas travailler par mauvais temps: brouillard épais, pluie diluvienne, vent violent, grand froid, etc. Travailler par mauvais temps est fatigant et peut créer des conditions de travail dangereuses telles que le verglas.
- Observez la zone environnante et assurez-vous qu'aucun facteur ne risque d'affecter votre contrôle de la machine.
- Faites attention aux racines, pierres, brindilles, fosses, fossés, etc. L'herbe haute peut dissimuler des obstacles.
- La tonte de pentes peut être dangereuse. Ne pas utiliser la tondeuse dans des pentes très accentuées. Ne pas utiliser la tondeuse dans une pente supérieure à 15 degrés.
- Si le terrain est en pente, déterminer le parcours de manière qu'il soit perpendiculaire à la pente. Il est beaucoup moins fatigant de marcher en travers d'une pente, plutôt que de la descendre et de la remonter constamment.
- Soyez prudent lorsque vous vous approchez de coins cachés et d'objets qui pourraient vous boucher la vue.

## Sécurité du travail

- Une tondeuse est uniquement destinée à la coupe du gazon. Toute autre utilisation est interdite.
- Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".
- Ne pas démarrer la tondeuse si le couteau et tous les carters ne sont pas montés. Sinon, le couteau risque de se détacher et de provoquer des blessures personnelles.
- Éviter de cogner le couteau contre des objets étrangers (cailloux, racines, etc.). Ceci risque d'émousser le couteau et de tordre l'arbre du moteur. Un arbre tordu entraîne un déséquilibre et de fortes vibrations, ce qui à son tour risque d'entraîner le détachement du couteau.
- L'étrier de frein ne doit jamais être fixé de façon permanente dans la poignée lorsque la machine est en marche.
- Placer la tondeuse sur une surface solide et la démarrer. Vérifier que le couteau ne peut pas entrer en contact avec le sol ou un objet quelconque.
- Placez-vous toujours derrière la machine. Laissez toutes les roues en contact avec le sol et gardez les deux mains sur la poignée de commande lors de la

tonte. Maintenez les mains et les pieds à distance des lames en rotation.

- N'inclinez pas la machine lorsque le moteur tourne.
- Il convient d'être particulièrement attentif lorsque l'on tire la machine vers soi au cours de la tonte.
- Ne jamais soulever la tondeuse ou la porter lorsque le moteur est en marche. Avant de soulever la tondeuse, arrêter le moteur et débrancher le câble d'allumage de la bougie.
- Arrêter le moteur lors du déplacement sur du terrain ne devant pas être tondu. Par exemple gravier, cailloux, galets, asphalte, etc.
- Ne jamais courir avec la machine lorsqu'elle est en marche. Toujours accompagner la tondeuse.
- Arrêter le moteur avant de modifier la hauteur de coupe. Ne jamais effectuer de réglages avec le moteur en marche.
- Ne laissez jamais la machine sans surveillance avec le moteur en marche. Arrêter le moteur. Assurez-vous que l'équipement de coupe a cessé de tourner.
- Arrêter immédiatement la machine si elle bute sur un objet ou si des vibrations se produisent. Débrancher le câble de la bougie. Vérifier que la machine n'a subi aucun dommage. Réparer tout éventuel dommage.

## Techniques de travail de base

- Utilisez toujours une lame acérée pour obtenir des résultats de qualité optimale. Une lame non-acérée donnera une coupe inégale et l'herbe jaunira à la surface de la coupe.
- Ne jamais couper plus d'1/3 de la longueur de l'herbe. Cela vaut tout particulièrement pendant les périodes sèches. Commencer par tondre avec une hauteur de coupe élevée. Contrôler ensuite le résultat et abaisser à une hauteur appropriée. Si l'herbe est particulièrement haute, conduire lentement et, si nécessaire, tondre deux fois.
- Tondez toujours dans différentes directions afin d'éviter de faire des lignes dans la pelouse.

## Transport et rangement

- Sécurisez l'équipement lors du transport afin d'éviter tout dommage ou accident.
- Stockez l'équipement dans un endroit verrouillé afin de le maintenir hors de portée des enfants et de toute personne incompétente.
- Rangez la machine et ses équipements dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- Pour le transport et le remisage du carburant, voir la rubrique « Manipulation du carburant ».

## Démarrage et arrêt

### Avant le démarrage



**AVERTISSEMENT! Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.**

**Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".**

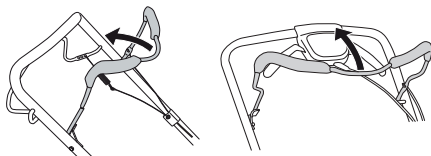
- Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone la travail.
- Effectuez un entretien quotidien. Voir les instructions au chapitre « Entretien ».
- S'assurer que le câble d'allumage est correctement branché à la bougie.

### Démarrage

Le modèle **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** est équipé d'un starter automatique.

Lors du tout premier démarrage de la tondeuse, appuyer cinq fois sur la pompe à carburant. Par la suite, appuyer trois fois sur la pompe à carburant pour le démarrage à fois.

- L'étrier du frein moteur doit être maintenu contre la poignée lors du démarrage du moteur.

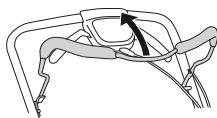


- Positionnez-vous derrière la machine.
- Saisir ensuite la poignée de démarrage de la main droite et tirer lentement sur le lanceur jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir (les cliquets d'entraînement grippent). Tirez avec force pour démarrer le moteur. Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.

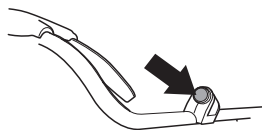
### M46-190AWREX

Les tondeuses M46-190AWREX sont équipées d'un démarrage électronique qui s'utilise comme suit.

- Avant d'utiliser le démarreur électrique pour la première fois de la saison, vous devez charger la batterie. Voir également les indications au chapitre Entretien.
- Replier l'étrier du frein moteur contre le guidon.

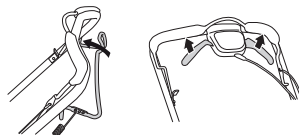


- Appuyez sur le démarreur électronique et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le moteur démarre.



### Entraînement

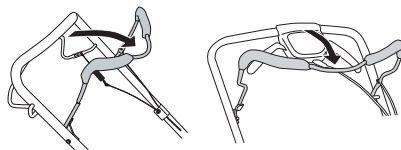
- Poussez la barre de propulsion vers la poignée afin de démarrer l'entraînement.



- Avant de tirer la machine vers vous, désengagez l'entraînement et poussez la machine d'environ 10 cm vers l'avant.

### Arrêt

- Relâcher l'étrier du frein moteur pour arrêter le moteur.



# ENTRETIEN

## Généralités



**AVERTISSEMENT! L'utilisateur ne peut effectuer que les travaux d'entretien et de révision décrits dans ce manuel d'utilisation. Les mesures plus importantes doivent être effectuées dans un atelier d'entretien.**

Évitez un démarrage accidentel en retirant le câble d'allumage de la bougie.

La durée de vie de la machine risque d'être écourtée et le risque d'accidents accru si la maintenance de la machine n'est pas effectuée correctement et si les mesures d'entretien et/ou de réparation ne sont pas effectuées de manière professionnelle. Pour obtenir de plus amples informations, contacter l'atelier de réparation le plus proche.

**REMARQUE!** Lorsque la machine est inclinée, assurez-vous que le filtre à air est toujours placé dans la position la plus haute.

- N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine.

## Schéma d'entretien

Le calendrier de maintenance vous indique quelles pièces de la machine nécessitent un entretien et à quelle fréquence cet entretien doit avoir lieu. La fréquence est calculée en fonction de l'utilisation quotidienne de la machine, et peut varier en fonction du degré d'utilisation.

Avant le démarrage	Entretien hebdomadaire	Entretien mensuel
Inspection générale	Bougie	Filtre à air
Nettoyage extérieur	Silencieux*	Système de carburant
Niveau d'huile		
Équipement de coupe		
Carter de coupe*		
Réglage du câble d'embrayage		
Étrier du frein moteur*		

\*Voir instructions à la rubrique « Équipement de sécurité de la machine ».

## Inspection générale

- S'assurer que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.

## Nettoyage extérieur

- Brosser la tondeuse pour retirer feuilles, herbe, etc.

- Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression pour le nettoyage de la machine.
- Ne jamais arroser le moteur d'eau.
- Nettoyer la prise d'air du lanceur. Contrôler le lanceur et sa corde.
- Lors du nettoyage sous le carter de coupe, placer la machine avec la bougie tournée vers le haut. Vidanger le réservoir d'essence.

## Niveau d'huile

Lors du contrôle du niveau d'huile, la tondeuse doit être placée sur une surface plane. Contrôler le niveau d'huile à l'aide de la jauge située sur le couvercle de remplissage d'huile. Dévisser le couvercle de remplissage d'huile, nettoyer la jauge située sur le couvercle et replacer le couvercle sans le visser. Contrôler le niveau d'huile sur la jauge.

- Si le niveau d'huile est bas, remplir d'huile moteur jusqu'au niveau supérieur de la jauge d'huile.

## Équipement de coupe

- Inspecter l'équipement de coupe afin de détecter d'éventuels dommages ou fissures. Toujours remplacer un équipement de coupe endommagé.
- Veiller à ce que le couteau soit toujours bien affûté et correctement équilibré.

**REMARQUE!** Après tout aiguisage, il faudra vérifier l'équilibrage des couteaux. L'équilibrage, le remplacement et l'affûtage des lames doivent être effectués dans un atelier d'entretien.

Si vous passez sur un obstacle, changez les couteaux en cas d'avarie. Demandez au centre d'entretien d'évaluer si la lame peut être affûtée ou si elle doit être remplacée.

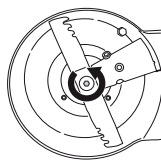
## Remplacement des lames



**AVERTISSEMENT! Toujours utiliser des gants épais lors des travaux de service et d'entretien de l'équipement de coupe. Les couteaux sont très tranchants et il est très facile de se couper.**

## Démontage

- Retirer le boulon qui maintient le couteau.



- Retirez l'ancienne lame. Vérifiez que le support de lame n'est pas endommagé. Contrôler également que le boulon de couteau est intact et que l'arbre du moteur n'est pas tordu.

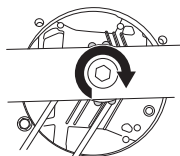
# ENTRETIEN

## Montage

- Veiller à ce que le couteau soit bien centré sur l'axe.



- Monter la rondelle et visser correctement le boulon. Serrer le boulon au couple de 45-60 Nm.

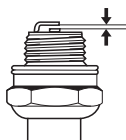


- Déplacez la lame à la main et vérifiez qu'elle tourne librement. Testez la machine.

## Bougie

**ATTENTION !** Toujours utiliser le type de bougie recommandé ! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre.

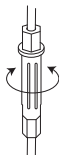
- Si la puissance de la machine est faible, si la machine est difficile à mettre en marche ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par contrôler l'état de la bougie avant de prendre d'autres mesures.
- Si la bougie est encrassée, la nettoyer et vérifier que l'écartement des électrodes est de 0,5 mm. Remplacez-les si nécessaire.



## Réglage du câble d'embrayage

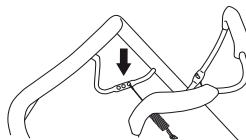
### M51-190WRPX

- Réglez avec précision le câble à l'aide de la vis de réglage.



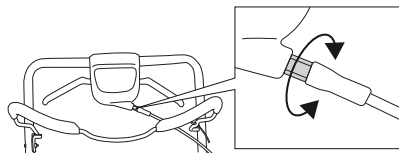
- Si le réglage fin n'est pas suffisant, réglez grossièrement le câble d'embrayage.
- Allongez le câble à l'aide de la vis de réglage.
- Pour régler grossièrement le câble d'embrayage, attachez-le aux différents supports situés sur le

guide-chaîne de l'embrayage. Réglez ensuite le câble avec précision.



### M46-190AWREX

Réglez avec précision le câble à l'aide de la vis de réglage.



## Filtre à air

- Déposer le capot de filtre et retirer le filtre.
- Un filtre ayant servi longtemps ne peut plus être complètement nettoyé. Le filtre à air doit donc être remplacé à intervalles réguliers. **Tout filtre endommagé doit être remplacé immédiatement.**
- Lors du montage, veiller à ce que le filtre à air assure une bonne étanchéité au niveau du support de filtre.

## Nettoyez le filtre en papier.

- Nettoyer le filtre en le frappant contre une surface plane. Ne jamais utiliser d'agent solvant contenant du pétrole, par exemple du kérosène, ou de l'air comprimé pour nettoyer le filtre.

## Nettoyage du filtre en mousse plastique

- Retirer le filtre en mousse plastique. Nettoyer soigneusement le filtre dans de l'eau savonneuse tiède. Après le nettoyage, rincer soigneusement le filtre dans de l'eau propre. Essorer le filtre et le laisser sécher. **REMARQUE !** Un air comprimé présentant une pression trop élevée risque d'endommager le caoutchouc mousse. Une fois nettoyé, le filtre doit être huilé avec de l'huile moteur. Essuyez l'excès d'huile en tapotant un chiffon propre sur le filtre.

## Changement d'huile

- Vider le réservoir de carburant.
- Dévisser le couvercle de remplissage d'huile.
- Placer un réservoir approprié pour récolter l'huile.
- Vidanger l'huile en inclinant le moteur afin que l'huile s'écoule par le tube de remplissage. Lorsque la machine est inclinée, assurez-vous que le filtre à air est toujours placé dans la position la plus haute. S'informer auprès d'une station-service comment se débarrasser de l'huile moteur résiduelle.

# ENTRETIEN

- Remplir d'huile moteur neuve de bonne qualité. Voir les instructions au chapitre « Caractéristiques techniques ».

## Système de carburant

- Contrôler que le bouchon du réservoir et son joint sont intacts.
- Vérifier le tuyau à carburant. Le remplacer si nécessaire.

## Batterie



**Important! Une batterie usée ne doit pas être jetée comme un déchet domestique ! Déposez-la dans l'atelier spécialisé ou le point de collecte le plus proche de chez vous.**

Inspecter tous les câbles et connexions. Ne jamais utiliser la machine si tout câble ou bouchon est endommagé. Il convient dès lors de la confier à un atelier d'entretien agréé.

**REMARQUE!** Il est possible que la batterie doive être rechargée une ou deux fois au cours de la saison de tonte ; rechargez-la toujours avant de ranger la machine pour l'hiver.

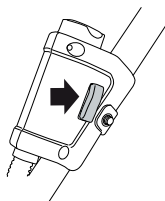
Ne chargez pas à des températures inférieures à +5°C.

## Charger la batterie.

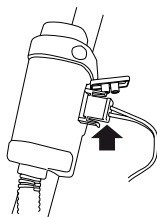
Chargez la batterie à l'aide du chargeur fourni.

La batterie se charge comme suit :

- Déposez le couvercle du démarreur électrique

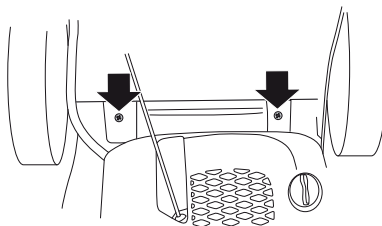


- Branchez le chargeur de la batterie et laissez charger pendant 24 heures max.

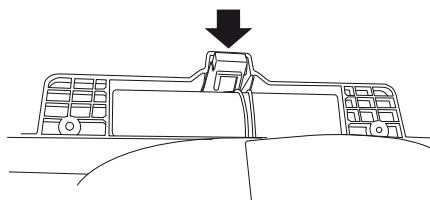


## Vérification du fusible

- Dévissez le support de batterie



- Tournez le support de batterie avec précaution afin de ne pas faire tomber la batterie.
- Déposez le couvercle du porte-fusible.



- Vérifiez le fusible et remplacez-le s'il est grillé.



- Reposez le support de batterie en vous assurant qu'aucun câble n'est coincé.
- Vissez le support de batterie.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Moteur</b>		
Fabricant du moteur	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cylindrée, cm <sup>3</sup>	190	190
Régime, rpm	2900	2900
Puissance nominale moteur, en kW (voir remarque 1)	2,4	2,4
<b>Système d'allumage</b>		
Bougie	RJ19LMC	RJ19LMC
Écartement des électrodes, mm	0,5	0,5
<b>Système de graissage/de carburant</b>		
Contenance du réservoir de carburant, litres	1,5	1,5
*Huile moteur	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Poids</b>		
Machine avec réservoirs vides, en kg	36,0	35,0
<b>Émissions sonores (voir remarque 2)</b>		
Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	94	96
Niveau de puissance sonore garanti L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Niveaux sonores (voir remarque 3)</b>		
Niveau de pression acoustique au niveau des oreilles de l'utilisateur, dB(A)	80	82
<b>Niveaux de vibrations, a<sub>hveq</sub> (voir remarque 4)</b>		
Poignée, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Système de coupe</b>		
Hauteur de coupe, mm	30-80	30-90
Largeur de coupe, cm	46	51
Couteau	PX3	PX3
Contenance de l'ensacheur, en litres	50	60

Remarque 1 La puissance nominale du moteur indiquée est la puissance nette moyenne (à un régime en tr/min spécifié) d'un moteur de production typique pour le modèle de moteur mesuré selon la norme SAE J1349/ISO1585. Cette valeur peut différer pour les moteurs de production de masse. La puissance effective du moteur installé sur la machine finale dépendra de la vitesse de fonctionnement, des conditions environnementales et d'autres valeurs.

Remarque 2: Émission sonore dans l'environnement mesurée comme puissance acoustique (L<sub>WA</sub>) selon la directive UE 2000/14/CE.

Remarque 3: Niveau de pression sonore conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de pression sonore montrent une dispersion statistique typique (déviatoin standard) de 1,2 dB (A).

Remarque 4: Niveau de vibrations conformément à EN 836. Les données reportées pour le niveau de vibrations montrent une dispersion statistique typique (déviatoin standard) de 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Utilisez de l'huile moteur de qualité SF, SG, SH, SJ ou supérieure. Reportez-vous au tableau de viscosité du manuel du fabricant du moteur pour sélectionner la viscosité la mieux adaptée en fonction de la température extérieure anticipée.

---

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

---

## Déclaration CE de conformité

### (Concerne seulement l'Europe)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, déclarons que les tondeuses à gazon à moteur **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** à partir des numéros de série 14XXXXXXX et ultérieurement sont conformes aux dispositions des DIRECTIVES DU CONSEIL:

- du 17 mai 2006 "directive machines" **2006/42/CE**
- du 15 décembre 2004 "compatibilité électromagnétique" **2004/108/CE**.
- du 8 mai 2000 "émissions sonores dans l'environnement" **2000/14/CE**.

Pour des informations sur les émissions sonores, voir le chapitre Caractéristiques techniques.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

L'organisme notifié: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, a établi un rapport d'évaluation de conformité, selon l'annexe VI de la DIRECTIVE 2000/14/CE DU CONSEIL du 8 mai 2000 concernant les émissions sonores dans l'environnement.

Huskvarna, le 31 octobre 2013



Claes Losdal, Directeur du développement/Produits pour le jardin

(Représentant autorisé d'Husqvarna AB et responsable de la documentation technique.)

# VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

## Verklaring van de symbolen

**WAARSCHUWING!** Wanneer de machine onjuist of slordig wordt gebruikt, kan het een gevaarlijk gereedschap zijn, dat ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen kan veroorzaken.



Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.



Hou onbeveogden uit het werkgebied.



Voorkom onbedoeld starten door de ontstekingskabel uit de bougie te verwijderen.



Waarschuwing voor weggeslingerde en afgeketste voorwerpen.



Waarschuwing voor draaiende messen. Let op uw handen en voeten.



Waarschuwing: draaiende delen. Houd de handen en voeten vrij.



Dit product voldoet aan de geldende CE-richtlijnen.



Geluidsemisatie naar de omgeving volgens de richtlijnen van de Europese Gemeenschap. De emissie van de machine wordt aangegeven in het hoofdstuk Technische gegevens en op plaatjes.



Gebruik de machine nooit binnenshuis of in ruimtes die ventilatie missen. De uitlaatgassen bevatten koolmonoxide, een geurloos, giftig en levensgevaarlijk gas.



Explosiegevaar



Tank nooit terwijl de motor draait.



Warm oppervlak.



## Toelichting op de waarschuwningsniveaus

De waarschuwingen zijn onderverdeeld in drie niveaus.

### WAARSCHUWING!



**WAARSCHUWING!** Wordt gebruikt indien er een risico bestaat op ernstig of fataal letsel voor de gebruiker of schade aan de omgeving wanneer de instructies in de handleiding niet worden gevolgd.

### BELANGRIJK!



**BELANGRIJK!** Wordt gebruikt indien er een risico bestaat op letsel voor de gebruiker of schade aan de omgeving wanneer de instructies in de handleiding niet worden gevolgd.

### N.B.!

**N.B.!** Wordt gebruikt indien er een risico bestaat op schade aan materialen of de machine wanneer de instructies in de handleiding niet worden gevolgd.



# PRESENTATIE

## Inhoud

<b>VERKLARING VAN DE SYMBOLEN</b>	
Verklaring van de symbolen .....	86
Toelichting op de waarschuwingsniveaus .....	86
<b>PRESENTATIE</b>	
Inhoud .....	87
Beste klant! .....	87
<b>WAT IS WAT?</b>	
Wat is wat op de grasmaaier? .....	88
<b>VEILIGHEIDSUITRUSTING VOOR DE MACHINE</b>	
Algemeen .....	89
<b>MONTAGE EN AFSTELLINGEN</b>	
Algemeen .....	90
Handvat .....	90
Maaihoogte .....	90
Opvangbak .....	90
Mulcher-inzetstuk .....	90
Olie bijvullen .....	90
<b>BRANDSTOFHANTERING</b>	
Algemeen .....	91
Brandstof .....	91
Tanken .....	91
Transport en opbergen .....	91
<b>BEDIENING</b>	
Persoonlijke veiligheidsuitrusting .....	92
Algemene veiligheidsinstructies .....	92
Basistechniek .....	93
Transport en opbergen .....	93
Starten en stoppen .....	94
<b>ONDERHOUD</b>	
Algemeen .....	95
Onderhoudsschema .....	95
Algemene inspectie .....	95
Bougie .....	96
De koppelingkabel afstellen .....	96
Luchtfilter .....	96
Olie vervangen .....	96
Brandstofsysteem .....	97
Accu .....	97
De zekering controleren .....	97
<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b>	
EG-verklaring van overeenstemming .....	99

## Beste klant!

Hartelijk dank dat u voor een McCulloch-product hebt gekozen. U maakt hierdoor deel uit van een verhaal dat lang geleden begon, toen de McCulloch Corporation tijdens de Tweede Wereldoorlog startte met de productie van motoren. In 1949 introduceerde McCulloch zijn eerste lichte eenmanskettingzaag, waarna houtbewerking nooit meer hetzelfde zou zijn.

De reeks innovatieve kettingzagen zou zich in de loop van decennia voortzetten, en het bedrijf breidde uit: eerst met vliegtuig- en kartmotoren in de jaren 50 van de vorige eeuw en vervolgens met minikettingzagen in de jaren 60. Nog later, in de jaren 70 en 80, werden trimmers en bladblazers aan het assortiment toegevoegd.

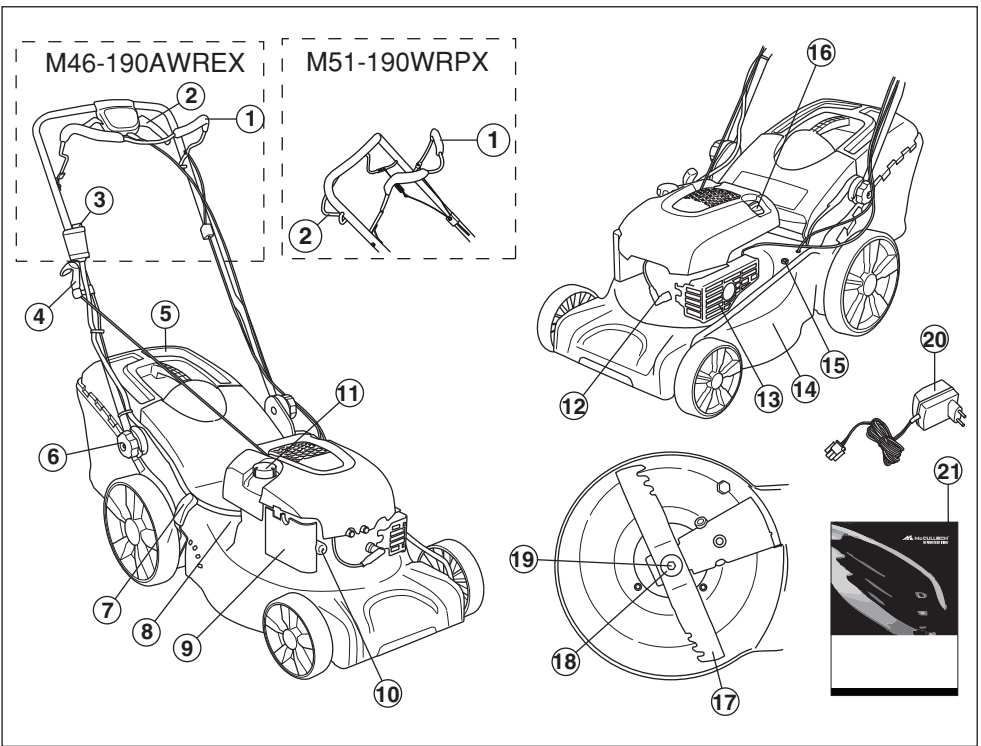
Tegenwoordig zet McCulloch, als onderdeel van de Husqvarna-groep, de traditie voort van krachtige motoren, technische innovaties en sterke ontwerpen die al meer dan een halve eeuw ons visitekaartje zijn. Verlaging van het brandstofverbruik, emissies en geluidsniveaus hebben bij ons de hoogste prioriteit, net als het verbeteren van de veiligheid en de gebruikersvriendelijkheid.

Wij hopen van harte dat u tevreden zult zijn met uw McCulloch-machine, omdat deze is ontworpen om u gedurende lange tijd te vergezellen. U kunt de levensduur van de machine verlengen door de adviezen in deze bedieningshandleiding over gebruik, service en onderhoud op te volgen. Mocht u ooit professionele hulp nodig hebben in verband met reparatie of service, maak dan gebruik van de Service Locator op [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch werkt voortdurend aan het verder ontwikkelen van haar producten en houdt zich dan ook het recht voor om zonder aankondiging vooraf wijzigingen in o.a. vorm en uiterlijk door te voeren.

Deze handleiding is ook te downloaden via [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## WAT IS WAT?



### Wat is wat op de grasmaaier?

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Motorrembeugel           | 12 Bougie                     |
| 2 Voortrijvingsstang       | 13 Geluiddemper               |
| 3 Elektrisch M46-190AWREX  | 14 Maaikap                    |
| 4 Starhendel               | 15 Wateraansluiting           |
| 5 Opvangbak                | 16 Peilstok/olie bijvullen    |
| 6 Hendel, hoogte handgreep | 17 Mes                        |
| 7 Maaihoogtehendel         | 18 Veerring                   |
| 8 Accu                     | 19 Mesbout                    |
| 9 Luchtfilter              | 20 Batterijlader M46-190AWREX |
| 10 Primerbalg M51-190WR    | 21 Gebruiksaanwijzing         |
| 11 Brandstof bijvullen     |                               |

# VEILIGHEIDSUITRUSTING VOOR DE MACHINE

## Algemeen

In dit hoofdstuk wordt verklaard wat de veiligheidsonderdelen van de machine zijn, welke functie ze hebben en hoe de controle en het onderhoud moeten uitgevoerd worden om hun goede werking veilig te stellen.



**WAARSCHUWING!** Gebruik nooit een machine als de veiligheidsonderdelen kapot zijn. Als uw machine niet door alle controles komt, moet u ermee naar uw servicewerkplaats voor reparatie.

Voorkom onbedoeld starten door de ontstekingskabel uit de bougie te verwijderen.

## Maaikap

- De maaikap is geconstrueerd om trillingen te reduceren en het risico van snijwonden te verminderen.

### Controle van maaikap

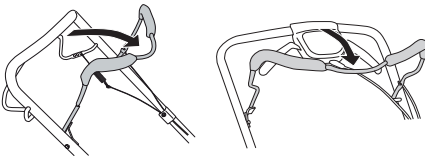
- Controleer of de maaikap heel en zonder zichtbare defecten, bijv. scheuren in het materiaal, is.

## Motorrembeugel

- De motorrem is ontworpen om de motor te stoppen. Wanneer u de handgreep van de motorrembeugel loslaat, moet de motor stoppen.

### De motorremhendel controleren

Geef volgas en laat vervolgens de rembeugel los. De motorrem moet altijd zo afgesteld zijn dat de motor binnen 3 seconden start.



## Geluiddemper



**WAARSCHUWING!** Gebruik de machine nooit zonder geluiddemper of met een defecte geluiddemper. Door een kapotte geluiddemper kunnen het geluidsniveau en het risico van brand aanzienlijk toenemen. Hou gereedschap voor brandblussen bij de hand.

De geluiddemper wordt zeer heet, zowel tijdens het gebruik als na het stoppen. Dit geldt ook bij stationair draaien. Wees oplettend op brandgevaar, vooral bij hantering vlakbij brandgevaarlijke stoffen en/of gassen.

- De geluiddemper werd ontworpen om het geluidsniveau zo laag mogelijk te houden, en om de uitlaatgassen weg te richten van de gebruiker.

### Controle van geluiddemper

- Controleer regelmatig of de geluiddemper heel is en of deze goed vast zit.

# MONTAGE EN AFSTELLINGEN

## Algemeen



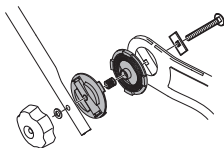
**BELANGRIJK!** Voorkom onbedoeld starten door de ontstekingskabel uit de bougie te verwijderen.

## Handvat

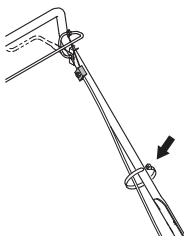
### Monteren

#### Tophandgreep

Plaats de buisconstructie van het handvat direct tegenover het onderste deel van het handvat. Draai de knoppen goed vast.



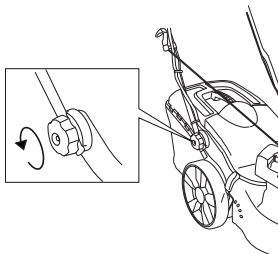
Gebruik de meegeleverde bandjes om de kabels aan de hendel te bevestigen. Overbelast de kabels niet tijdens montage.



## Instellingen

### Hoogte handgreep

- Draai de onderste knoppen los.

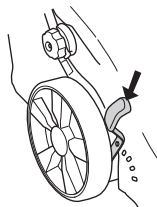


- Stel de hoogte af. Draai de knoppen goed vast.

## Maaihoogte

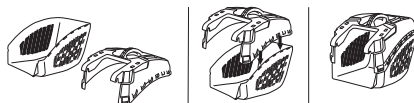
**LET OP!** Stel de maaihoogte niet te laag af, omdat dan het risico bestaat dat de messen bij onregelmatigheden in de aarde lopen.

Zet de hendel naar achteren voor een hogere maaihoogte en naar voren voor een lagere maaihoogte.

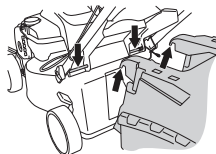


## Opvangbak

- Breng de opvangzak aan.



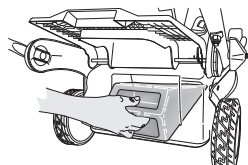
- Bevestig de haken in de bovenrand van het chassis.



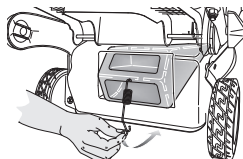
- Steek de onderkant van de opvangzak in de uitwerpopening.

## Mulcher-inzetstuk

- Zet de afvoerbescherming omhoog om de mulchplug te monteren/demonteren.



Plaats de veer in het frame.



## Olie bijvullen

- De olietank is bij levering leeg. Vul langzaam de olie bij. Zie de instructies in het hoofdstuk Onderhoud. De motorolie moet de eerste keer vervangen worden na 5 uur bedrijfstijd.

# BRANDSTOFHANTERING

## Algemeen



**WAARSCHUWING!** Een motor laten lopen in een afgesloten of slecht geventileerde ruimte kan dodelijke ongelukken veroorzaken door verstikking of koolmonoxidevergiftiging.

Brandstof en brandstofdampen zijn zeer brandgevaarlijk en kunnen leiden tot ernstig letsel bij inademing en contact met de huid. Wees daarom voorzichtig wanneer u met brandstof werkt en zorg voor goede luchtventilatie bij de brandstofhantering.

De uitlaatgassen van de motor zijn heet en kunnen vonken bevatten die brand kunnen veroorzaken. Start de machine daarom nooit binnenshuis of in de buurt van licht ontvlambaar materiaal!

Rook niet en plaats ook geen warm voorwerp in de buurt van de brandstof.

## Brandstof

**LET OP!** De machine heeft een viertaktmotor. Zorg ervoor dat er altijd voldoende olie in de olietank zit.

## Benzine

- Gebruik loodvrije of gelode benzine van een hoge kwaliteit.
- Het aanbevolen laagste octaangehalte is 90 (RON). Indien u de motor laat lopen op benzine met een lager octaangehalte dan 90, kan het zogenaamde kloppen optreden. Hierdoor stijgt de motortemperatuur wat tot zware motorbeschadigingen kan leiden.
- Waar milieuvriendelijke benzine, de zog. alkylaatbenzine, verkrijgbaar is, moet deze gebruikt worden.

## Motorolie

**LET OP!** Controleer het oliepeil voordat de grasmaaier wordt gestart. Een te laag oliepeil kan ernstige beschadigingen aan de motor veroorzaken. Zie de instructies in het hoofdstuk "Onderhoud".

- De motorolie moet de eerste keer vervangen worden na 5 uur bedrijfstijd. Zie Technische gegevens voor informatie over het aanbevolen type olie. Gebruik nooit olie bedoeld voor tweetaktmotoren.

## Tanken



**WAARSCHUWING!** Stop de motor en laat hem voor het tanken enkele minuten afkoelen.

Gebruik altijd een benzinekan om morsen te voorkomen.

Open de dop van de tank voorzichtig wanneer u wilt tanken zodat eventuele overdruk langzaam verdwijnt.

Maak de omgeving rond de tankdop schoon.

Draai de dop van de tank goed vast na het tanken. Door nalatigheid kan er brand ontstaan.

Verplaats de machine ten minste 3 m van de tankplaats voor u de motor start.

Start de machine nooit:

- Indien u brandstof of motorolie op de machine hebt gemorst. Droog alles af en laat de benzineresten verdampen.
- Als u brandstof op uzelf of op uw kleding gemorst heeft, trek schone kleding aan. Was de lichaamsdelen die in contact zijn geweest met brandstof. Gebruik water en zeep.
- Als de machine brandstof lekt. Controleer de tankdop en de brandstofleidingen regelmatig op lekkage.

## Transport en opbergen

- Bewaar en vervoer de machine en brandstof zo, dat eventuele lekkage en dampen niet in contact kunnen komen met vonken of open vuur, bijvoorbeeld van elektrische machines, elektrische motoren, stopcontacten/schakelaars, verwarmingsketels e.d.
- Bij opslag en vervoer van brandstof moeten altijd speciaal voor dat doel bestemde en goedgekeurde tanks worden gebruikt.

## Opslag voor lange tijd

- Als de machine gedurende lange tijd niet gebruikt zal worden, moet de brandstoftank leeggemaakt worden. Vraag bij uw tankstation of bij de gemeente waar u de afgetapte brandstof kwijt kan.

# BEDIENING

## Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Bij al het gebruik van de machine moet goedgekeurde persoonlijke beschermingsuitrusting gebruikt worden. Persoonlijke beschermingsuitrusting elimineert de risico's niet, maar vermindert het schadelijk effect in geval van een ongeval. Vraag uw dealer om raad wanneer u uw uitrusting koopt.

Draag altijd:

- Gebruik een gehoorcap als het geluidsniveau meer dan 85 dB bedraagt.
- Slijpvaste en stevige laarzen of schoenen.
- Een stevige lange broek. Draag geen korte broek of sandalen en loop niet op blote voeten.
- Draag handschoenen indien nodig, b.v. wanneer u de snijuitrusting monteert, inspecteert of schoonmaakt.

## Algemene veiligheidsinstructies

In dit hoofdstuk worden de basisveiligheidsregels voor het gebruik van de machine behandeld. De gegeven informatie kan nooit de kennis vervangen die een vakman via opleidingen en praktische ervaring heeft verworven.

- Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.
- Denk erom dat de operator verantwoordelijk is voor ongelukken of beschadigingen van andere mensen of hun eigendommen.
- Houd de machine schoon. Aanduidingen en stickers moeten volledig leesbaar zijn.

## Gebruik altijd uw gezond verstand

Het is niet mogelijk om elke mogelijk situatie te vermelden. Wees altijd voorzichtig en gebruik uw gezond verstand. Als u in een situatie belandt waarin u zich niet veilig voelt, dient u een expert te raadplegen. Wend u tot uw dealer, uw servicewerkplaats of een ervaren gebruiker. Onderneem geen werkzaamheden waarvoor u zich onvoldoende gekwalificeerd acht!



**WAARSCHUWING!** Deze machine produceert tijdens bedrijf een elektromagnetisch veld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden de werking van actieve of passieve medische implantaten verstoren. Om het risico op ernstig of fataal letsel te beperken, raden we personen met een medisch implantaat aan om contact op te nemen met hun arts en de fabrikant van het medische implantaat voordat ze deze machine gaan bedienen.



**WAARSCHUWING!** Wanneer de machine onjuist of slordig wordt gebruikt, kan het een gevaarlijk gereedschap zijn, dat ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen kan veroorzaken.

Laat kinderen of andere personen die niet zijn opgeleid om met de machine om te gaan, deze nooit gebruiken of onderhouden.

De machine mag niet worden gebruikt door personen met lichamelijke of geestelijke beperkingen of door personen die om gezondheidsredenen niet geschikt zijn om de machine te bedienen, tenzij onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

Laat nooit een ander de machine gebruiken zonder u ervan te verzekeren dat ze de inhoud van de gebruiksaanwijzing hebben begrepen.

Gebruik de machine nooit als u moe bent, alcohol heeft gedronken of medicijnen heeft ingenomen, die uw gezichtsvermogen, beoordelingsvermogen of coördinatievermogen kunnen beïnvloeden.



**WAARSCHUWING!** Niet goedgekeurde wijzigingen en/of niet-originele onderdelen kunnen tot ernstige verwondingen of het overlijden van zowel gebruiker of anderen leiden. De oorspronkelijke vormgeving van de machine mag in geen enkel geval gewijzigd worden zonder toestemming van de fabrikant.

Wijzig deze machine nooit zo dat hij niet langer overeenstemt met de originele uitvoering, en gebruik de machine niet als u denkt dat anderen hem hebben gewijzigd.

Gebruik nooit een machine die defect is. Volg de onderhouds-, controle- en service-instructies van deze gebruiksaanwijzing. Bepaalde onderhouds- en servicemaatregelen moeten uitgevoerd worden door opgeleide en gekwalificeerde specialisten.

Men moet altijd originele onderdelen gebruiken.

---

# BEDIENING

---

## Veiligheid op de werkplek

- Voordat u begint met maaien moeten takken, stenen enz. van het gazon worden verwijderd.
- Voorwerpen die tegen de snijuitrusting botsen kunnen worden weggeslingerd en schade aanrichten aan mensen en andere voorwerpen. Houd mensen en dieren op afstand.
- Gebruik de motorkettingzaag niet in ongunstige weersomstandigheden. B.v. bij dichte mist, hevige regen, harde wind, hevige koude enz. Werken in slechte weersomstandigheden is vermoeiend en kan tot gevaarlijke situaties leiden, zoals een gladde ondergrond.
- Houd uw omgeving in de gaten om ervoor te zorgen dat u de macht over de machine niet verliest door onverwachte gebeurtenissen.
- Let goed op wortels, stenen, twijgen, putten, sloten enz. Hoog gras kan hindernissen verbergen.
- Het maaien van hellingen kan gevaarlijk zijn. Gebruik de grasmaaier niet op zeer steile hellingen. De grasmaaier mag niet worden gebruikt op een helling van meer dan 15 graden.
- Op hellend terrein moet u de paden loodrecht ten opzichte van de helling laten lopen. Het is veel makkelijker om dwars over een helling te lopen dan op en neer.
- Wees voorzichtig wanneer u in de buurt komt van onoverzichtelijke bochten en voorwerpen die uw zicht kunnen belemmeren.

## Werkveiligheid

- Een grasmaaier is alleen geconstrueerd voor het maaien van gazons. Alle overige gebruik is niet toegestaan.
- Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk "Persoonlijke veiligheidsuitrusting".
- Start de grasmaaier niet zonder dat mes en alle kappen zijn gemonteerd. Het mes kan anders losraken en persoonlijk letsel veroorzaken.
- Voorkom dat het mes tegen vreemde voorwerpen slaat zoals stenen, wortels of iets dergelijks. Dit kan ertoe leiden dat het mes bot wordt en dat de motoras krom wordt. Een kromme as zorgt voor onbalans en sterke trillingen, hetgeen leidt tot een groot risico van het losraken van het mes.
- De rembeugel mag nooit permanent in de handgreep verankerd zijn, wanneer de machine loopt.
- Plaats de grasmaaier op een stabiele ondergrond en start hem. Zorg ervoor dat het mes niet in contact kan komen met de grond of een ander voorwerp.
- Ga altijd achter de machine staan. Laat alle wielen op de grond en houd beide handen op de handgreep tijdens het maaien. Houd uw handen en voeten uit de buurt van de draaiende bladen.

- Kantel de machine niet terwijl de motor draait.
- Let vooral ook op wanneer u de machine tijdens de werkzaamheden naar u toe trekt.
- Til de grasmaaier nooit op en draag deze niet wanneer de motor is gestart. Indien u de grasmaaier moet optillen, moet u eerst de motor stoppen en de ontstekingskabel van de bougie halen.
- De motor moet worden uitgezet bij verplaatsing over terrein dat niet moet worden gemaaid. Bijvoorbeeld paden, steen, grind, asfalt enz.
- Ren niet met de machine wanneer deze werkt. U moet altijd met de grasmaaier lopen.
- Zet de motor uit voordat u de maaihoogte wijzigt. Voer nooit afstellingen uit terwijl de motor draait.
- Laat de machine nooit zonder toezicht met draaiende motor achter. Zet de motor uit. Controleer of de snijuitrusting is gestopt met draaien.
- Als er een voorwerp geraakt wordt of er trillingen ontstaan, moet u de machine stoppen. Haal de bougiekabel van de bougie. Controleer of de machine niet beschadigd is. Repareer eventuele beschadigingen.

## Basistechniek

- Maai altijd met een scherp blad, voor optimaal resultaat. Een bot blad levert ongelijkmatig maairesultaat op, en het gras vergeelt waar het is afgemaaid.
- Maai nooit meer dan 1/3 van de lengte van het gras. Dit geldt vooral in periodes van droogte. Maai eerst op een grote maaihoogte. Controleer daarna het resultaat en ga naar een geschikte hoogte. Indien het gras extra lang is, moet u langzaam rijden en eventueel twee keer maaien.
- Maai elke keer in een andere richting, om het ontstaan van strepen in het gazon te voorkomen.

## Transport en opbergen

- Zet de apparatuur tijdens vervoer goed vast om transportschade en ongelukken te voorkomen.
- Sla de apparatuur op in een afsluitbare ruimte zodat het buiten het bereik is van kinderen en onbevoegde personen.
- Berg de machine en bijbehorende apparatuur op in een droge en vorstvrije ruimte.
- Zie het hoofdstuk "Brandstofhantering" voor informatie over het vervoer en opslaan van brandstof.

# BEDIENING

## Starten en stoppen

### Voor de start



**WAARSCHUWING!** Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.

**Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk "Persoonlijke veiligheidsuitrusting".**

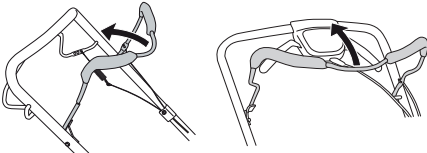
- Hou onbevoegden uit het werkgebied.
- Voer dagelijks onderhoud uit. Zie de instructies in het hoofdstuk "Onderhoud".
- Zorg ervoor dat de ontstekingskabel goed op de bougie zit.

### Starten

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** is voorzien van een automatische choke.

Wordt de grasmaaier voor de eerste keer gestart, drukt u vijf keer op de brandstofpomp. Daarna moet u drie keer op de brandstofpomp drukken bij de start van een koude motor.

- De motorrembeugel moet tegen de handgreep worden gehouden wanneer de motor wordt gestart.

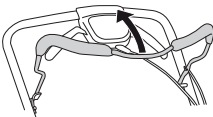


- Ga achter de machine staan.
- Pak de starthendel beet, trek met uw rechterhand het starterkoord langzaam uit tot u weerstand voelt (de starthaken grijpen in). Krachtig trekken om de motor te starten. Wikkel het startkoord nooit rond uw hand.

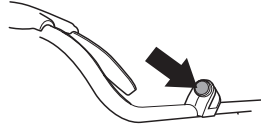
### M46-190AWREX

M46-190AWREX zijn uitgerust met een elektronische starter, die als volgt te gebruiken is.

- Voordat u de elektronische starter voor de eerste keer in het seizoen gebruikt, moet u de accu laden. Zie ook de instructies bij het hoofdstuk Onderhoud.
- De motorrembeugel tegen het stuur te klappen.

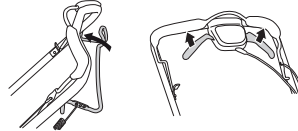


- Druk op de elektronische starter en houd hem ingedrukt tot de motor start.



### Aandrijving

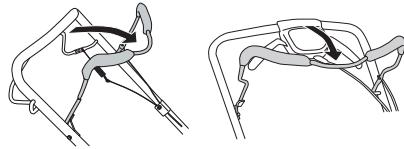
- Druk de voortdrijvingsstang in richting van de handgreep om de aandrijving te starten.



- Schakel, voordat u de machine naar u toe trekt, de aandrijving uit en duw de machine ca. 10 cm naar voren.

### Stoppen

- De motor wordt gestopt door de motorrembeugel los te laten.





# ONDERHOUD

## Algemeen



**WAARSCHUWING!** De gebruiker mag alleen die onderhouds- en servicewerkzaamheden uitvoeren die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven. Meer ingrijpende maatregelen moeten door een servicewerkplaats worden uitgevoerd.

Voorkom onbedoeld starten door de ontstekingskabel uit de bougie te verwijderen.

De levensduur van de machine kan worden verkort en het risico van ongelukken kan toenemen wanneer het onderhoud aan de machine niet op de juiste manier wordt uitgevoerd en wanneer service en/of reparaties niet vakkundig worden gedaan. Indien u meer informatie nodig heeft, verzoeken wij u contact op te nemen met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats.

N.B.! Wanneer de machine is gekanteld, zorg er dan voor dat het luchtfilter zich altijd in de bovenste positie bevindt.

- Men moet altijd originele onderdelen gebruiken.

## Onderhoudsschema

In het onderhoudsschema kunt u zien welke onderdelen van uw machine onderhoud nodig hebben en hoe vaak. De onderhoudsintervallen zijn gebaseerd op dagelijks gebruik van de machine en kunnen dus afwijken op basis van de gebruiksfrequentie.

Voor de start	Wekelijks onderhoud	Maandelijks onderhoud
Algemene inspectie	Bougie	Luchtfilter
Reiniging buitenzijde	Geluidemper*	Brandstofsysteem
Oliepeil		
Snijuitrusting		
Maaikap*		
De koppelingskabel afstellen		
Motorrembeugel*		

\* Zie de instructies in het hoofdstuk "Veiligheidsuitrusting voor de machine".

## Algemene inspectie

- Controleer of de bouten en moeren en vastgedraaid zijn.

## Reiniging buitenzijde

- Borstel de grasmaaier schoon en verwijder bald, gras en dergelijke.
- Gebruik geen hogedrukspuit om de machine te reinigen.
- Gooi nooit water direct op de motor.
- Maak de luchtinlaat van de starter schoon. Controleer de starter en het starterkoord.
- Draai de machine met de bougie naar boven, als u onder de maaikap schoonmaakt. Maak de benzinetank leeg.

## Oliepeil

Wanneer u het oliepeil controleert, moet de grasmaaier op een vlakke ondergrond staan. Controleer het oliepeil met de peilstok op het olievuldeksel. Schroef het oliebijvuldeksel los, maak de peilstok die aan het deksel zit schoon en plaats het deksel terug zonder het vast te draaien. Controleer het oliepeil op de peilstok.

- Is het oliepeil laag, vult u bij met motorolie tot het bovenste niveau op de peilstok.

## Snijuitrusting

- Controleer de snijuitrusting op beschadigingen en barsten. Een beschadigde snijuitrusting moet altijd vervangen worden.
- Let goed op dat u altijd een goed geslepen en correct gebalanceerd mes hebt.

N.B.! Nadat de messen geslepen zijn, moeten ze uitgebalanceerd worden. Het balanceren, vervangen of slijpen van de messen dient in een servicewerkplaats te worden uitgevoerd.

Bij een aanraking met een hindernis waarbij schade is ontstaan, moeten beschadigde messen vervangen worden. Laat de servicewerkplaats beoordelen of het mes kan worden geslepen of moet worden vervangen.

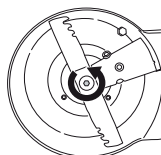
## De bladen vervangen



**WAARSCHUWING!** Gebruik altijd sterke handschoenen bij service en onderhoud van de snijuitrusting. De messen zijn zeer scherp en snijwonden kunnen makkelijk ontstaan.

## Demonteren

- Schroef de bout los waarmee het mes vastzit.



- Verwijder het oude blad. Controleer of de bladsteun niet beschadigd is. Controleer ook of de mesbout heel en de motoras niet krom is.

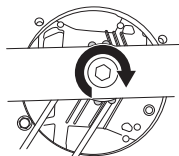
# ONDERHOUD

## Monteren

- Zorg ervoor dat het mes goed gecentreerd boven de as wordt geplaatst.



- Monteer de ring en schroef de bout goed vast. De bout moet worden vastgezet met een moment van 45-60 Nm.

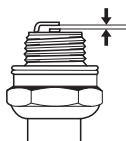


- Draai het blad met de hand rond en controleer of het vrij draait. Probeer de machine uit.

## Bougie

**LET OP!** Gebruik steeds het correcte bougietype!  
Andere types kunnen de zuiger/cilinder beschadigen.

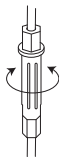
- Als het vermogen van de machine laag is, als de machine moeilijk start of ongelijk stationair loopt: controleer altijd eerst de bougie voor u andere maatregelen neemt.
- Maak de bougie schoon als ze verstopt is en controleer of de afstand tussen de elektroden 0,5 mm bedraagt. Vervang indien nodig.



## De koppingskabel afstellen

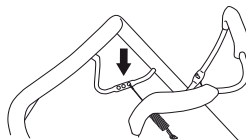
### M51-190WRPX

- Stel de draad nauwkeurig af met de afstelschroef.



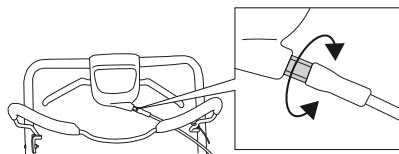
- Stel de koppingsdraad globaal af als de fijnafstelling onvoldoende is.
- Verleng de draad met behulp van de afstelschroef.
- Stel de koppingsdraad globaal af door deze te bevestigen aan de diverse steunen op de

koppingsstang. Stel vervolgens de draad nauwkeurig af.



### M46-190AWREX

Stel de draad nauwkeurig af met de afstelschroef.



## Luchtfilter

- Demonteer het cilinderdeksel en verwijder het filter.
- Na een lange gebruikperiode kan het luchtfilter niet meer worden gereinigd. Daarom moet het filter regelmatig vervangen worden. **Een beschadigd luchtfilter moet altijd vervangen worden.**
- Bij montage moet u ervoor zorgen dat het luchtfilter helemaal aansluit op de filterhouder.

## Papierfilter reinigen

- Maak het filter schoon door het tegen een vlakke ondergrond te kloppen. Gebruik nooit oplosmiddelen met petroleum, zoals bijv. fotogeen, of perslucht om het filter schoon te maken.

## Schoonmaken van schuimplastic filter

- Verwijder het schuimplastic filter. Was het filter zorgvuldig in lauw water met zeep. Na het schoonmaken moet u het filter zorgvuldig in schoon water uitspoelen. Knijp het filter uit en laat het drogen. NB! Perslucht met te hoge druk kan het schuimplastic beschadigen. Na het schoonmaken moet het filter geolied worden met motorolie. Veeg overtollige olie af door een schone doek tegen het filter aan te drukken.

## Olie vervangen

- Leeg de brandstoftank.
- Schroef het olievuldeksel eraf.
- Plaats een geschikt vat om de olie in op te vangen.
- Tap de olie af door de motor te kantelen zodat de olie uit de vulbuis loopt. Wanneer de machine is gekanteld, zorg er dan voor dat het luchtfilter zich altijd in de bovenste positie bevindt. Vraag het dichtstbijzijnde benzinestation waar u het teveel aan motorolie kunt laten.
- Vul bij met nieuwe motorolie van goede kwaliteit. Zie de instructies in de paragraaf "Technische gegevens".

## Brandstofsysteem

- Controleer of het tankdeksel en de afdichting onbeschadigd zijn.
- Controleer de brandstofleiding.

## Accu



**Belangrijk** Een afgedankte accu mag niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid! Lever hem in bij de dichtstbijzijnde servicewerkplaats of een inzamelpunt.

Controleer alle kabels en aansluitingen. Gebruik de machine nooit als een kabel of stekker is beschadigd, maar breng hem in dat geval voor reparatie naar een erkende servicewerkplaats.

**N.B.!** Tijdens het maaiseizoen moet de accu misschien één of twee keer worden geladen. Laad hem altijd voor de winteropslag.

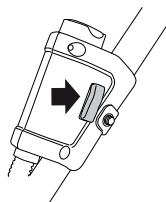
Niet laden bij een temperatuur lager dan +5 °C.

## De accu laden.

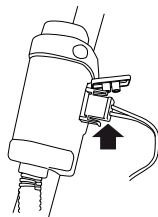
Laad de accu met de meegeleverde acculader.

De accu wordt als volgt opgeladen:

- Open de kap op de elektronische starter.

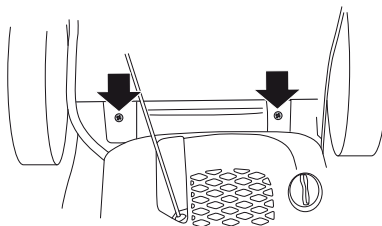


- Sluit de acculader aan en laad de accu maximaal 24 uur.

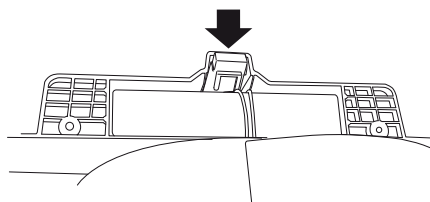


## De zekering controleren

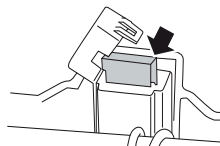
- Schroef de accuborgplaat los



- Draai de accuborgplaat voorzichtig zodat de accu er niet uitvalt.
- Open de kap op de zekeringhouder.



- Controleer de zekering; vervangen als deze is gesprongen.



- Plaats de accuborgplaat weer terug, zorg ervoor dat er geen kabels klem zitten.
- Schroef de accuborgplaat erop.

# TECHNISCHE GEGEVENS

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Motorfabrikant	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cilinderinhoud, cm <sup>3</sup>	190	190
Toerental, rpm	2900	2900
Nominaal uitgangsvermogen motor, kW (zie opmerking 1)	2,4	2,4
<b>Ontstekingssysteem</b>		
Bougie	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektrodenafstand, mm	0,5	0,5
<b>Brandstof-/smeersysteem</b>		
Inhoud benzinetank, liter	1,5	1,5
*Motorolie	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Gewicht</b>		
Machine met lege tanks, kg	36,0	35,0
<b>Lawaai-emissie (zie opm. 2)</b>		
Geluidsvermogen, gemeten dB(A)	94	96
Geluidsvermogen, gegarandeerd L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Geluidsniveau (zie opm. 3)</b>		
Niveau geluidsdruk bij het oor van de gebruiker, dB(A)	80	82
<b>Trillingsniveau, a<sub>hveq</sub> (zie opm. 4)</b>		
Handvat, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Maaisysteem</b>		
Maaihoogte, mm	30-80	30-90
Maai breedte, cm	46	51
Mes	PX3	PX3
Inhoud opvangzak, liter	50	60

Opm. 1 Het aangegeven nominale vermogen van de motor heeft betrekking op het gemiddelde nettovermogen (bij het opgegeven toerental) van een typische productiemotor voor het betreffende motormodel, gemeten volgens de SAE-norm J1349/ISO 1585. In massa geproduceerde motoren kunnen een afwijkende waarde geven. Het werkelijk geleverde vermogen van de geïnstalleerde motor op de uiteindelijke machine hangt af van de bedrijfssnelheid, de omgevingscondities en andere waarden.

Opm. 2: Emissie van geluid naar de omgeving gemeten als geluidsvermogen (L<sub>WA</sub>) volgens EG-richtlijn 2000/14/EG.

Opm. 3: Geluidsdrukniveau volgens EN 836. De gerapporteerde gegevens voor het geluidsdrukniveau vertonen een typische statistische spreiding (standaardafwijking) van 1,2 dB (A).

Opm. 4: Trillingsniveau volgens EN 836. De gerapporteerde gegevens voor het trillingsniveau vertonen een typische statistische spreiding (standaardafwijking) van 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Gebruik motorolie van kwaliteit SF, SG, SH, SJ of hoger. Zie het viscositeitsoverzicht in de handleiding van de motorfabrikant en selecteer de beste viscositeit op basis van de verwachte buitentemperatuur.

---

# TECHNISCHE GEGEVENS

---

## EG-verklaring van overeenstemming

### (Alleen geldig voor Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, verklaart hiermee dat de motormaaiers **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** vanaf serienummer 14XXXXXXX en verder overeenkomen met de voorschriften in de RICHTLIJNEN VAN DE RAAD:

- van 17 mei 2006 "betreffende machines" **2006/42/EG**
- van 15 december 2004 "betreffende elektromagnetische compatibiliteit" **2004/108/EEC**.
- van 8 mei 2000 "betreffende geluidsemissie door materieel voor gebruik buitenshuis" **2000/14/EG**.

Voor informatie betreffende lawaaiemissies, zie hoofdstuk Technische gegevens.

De volgende normen zijn van toepassing: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Aangemelde instantie: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, heeft rapporten opgesteld inzake een beoordeling van de overeenstemming met bijlage VI van Richtlijn 2000/14/EG van de Raad van 8 mei 2000 betreffende "de geluidsemissie door materieel voor gebruik buitenshuis".

Husqvarna, 31 oktober 2013



Claes Losdal, Manager R/Tuinproducten

(erkende vertegenwoordiger voor Husqvarna AB en verantwoordelijk voor technische documentatie.)

# SIMBOLOGIA

## Simbologia

**AVVERTENZA!** Se utilizzata in modo improprio o non corretto, la macchina può essere un attrezzo pericoloso in grado di provocare gravi lesioni o morte dell'operatore, o di altre persone.



Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.



Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.



Prevenire la messa in funzione accidentale rimuovendo il cavo di accensione dalla candela.



Pericolo di proiezione di oggetti e particelle.



Attenzione al coltello in rotazione.  
Attenzione a mani e piedi.



Attenzione: parti rotanti. Tenere lontani mani e piedi.



Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.



Emissioni di rumore nell'ambiente in base alla direttiva della Comunità Europea. L'emissione della macchina è indicata al capitolo Dati tecnici e sulla decalcomania.



Non utilizzare mai la macchina in ambienti chiusi o insufficientemente ventilati. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, una sostanza inodore, tossica e mortale.



Rischio di esplosione



Effettuare sempre il rifornimento a motore spento.



Superficie calda.



## Spiegazione dei livelli di avvertenza

Le avvertenze sono suddivise in tre livelli.

### AVVERTENZA!



**AVVERTENZA!** Utilizzato se è presente un rischio di gravi lesioni, morte dell'operatore oppure danni all'ambiente circostante nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

### IMPORTANTE!



**IMPORTANTE!** Utilizzato se è presente un rischio di lesioni per l'operatore oppure danni all'ambiente circostante nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

### N.B!

**N.B!** Utilizzato se è presente un rischio di danni ai materiali oppure alla macchina nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

# PRESENTAZIONE

## Indice

<b>SIMBOLOGIA</b>	
Simbologia .....	100
Spiegazione dei livelli di avvertenza .....	100
<b>PRESENTAZIONE</b>	
Indice .....	101
Alla gentile clientela .....	101
<b>CHE COSA C'È?</b>	
Che cosa c'è nel rasaerba? .....	102
<b>DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA</b>	
Generalità .....	103
<b>MONTAGGIO E REGOLAZIONI</b>	
Generalità .....	104
Impugnatura .....	104
Altezza di taglio .....	104
Collettore .....	104
Inserito per mulching .....	104
Rabbocco dell'olio .....	104
<b>OPERAZIONI CON IL CARBURANTE</b>	
Generalità .....	105
Carburante .....	105
Rifornimento .....	105
Trasporto e rimessaggio .....	105
<b>FUNZIONAMENTO</b>	
Abbigliamento protettivo .....	106
Norme generali di sicurezza .....	106
Tecnica fondamentale di lavoro .....	107
Trasporto e rimessaggio .....	107
Avviamento e arresto .....	108
<b>MANUTENZIONE</b>	
Generalità .....	109
Schema di manutenzione .....	109
Ispezione generale .....	109
Candela .....	110
Regolazione del filo di frizione .....	110
Filtro dell'aria .....	110
Cambio dell'olio .....	110
Sistema di alimentazione .....	111
Batteria .....	111
Controllare il fusibile. ....	111
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
Dichiarazione di conformità CE .....	113

## Alla gentile clientela

Grazie per aver scelto un prodotto McCulloch. Siete così entrati a far parte di una storia cominciata molto tempo fa, quando McCulloch Corporation iniziò la produzione di motori durante la Seconda guerra mondiale. Nel 1949, quando McCulloch presentò la prima motosega leggera manovrabile da una sola persona, si verificò una svolta decisiva nella lavorazione del legno.

L'innovativa linea di motoseghe proseguì nel corso dei decenni e il business si estese inizialmente ai motori per aeroplani e kart negli anni '50, quindi alle motoseghe mini negli anni '60. Successivamente, negli anni '70 e '80, si aggiunsero alla gamma i trimmer e i soffiatori.

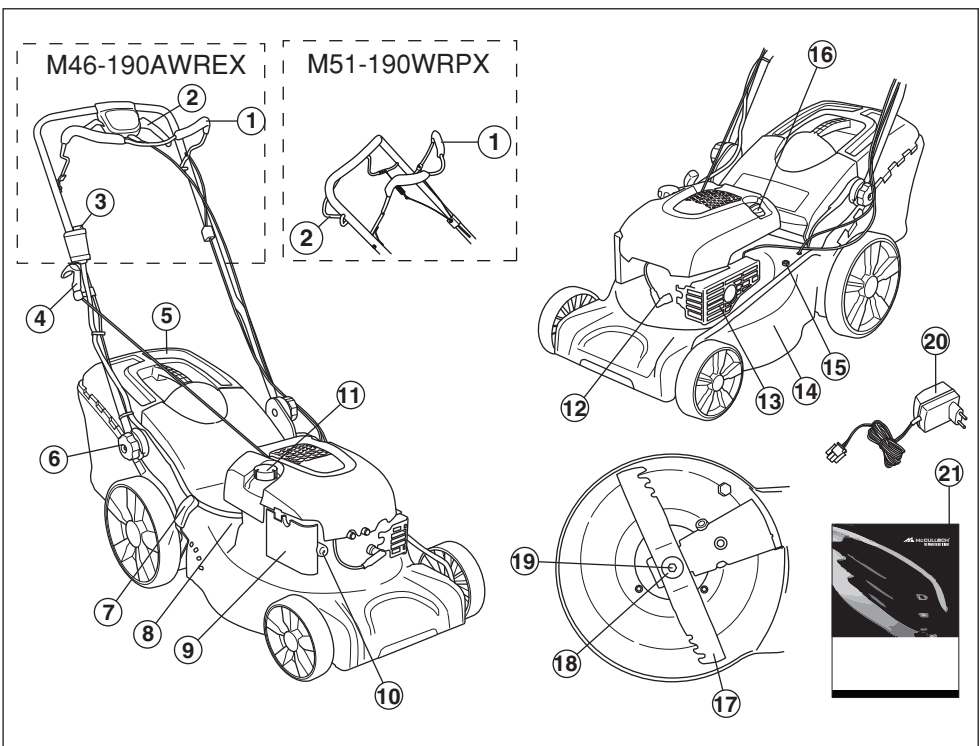
Oggi, in quanto parte del gruppo Husqvarna, McCulloch porta avanti la tradizione dei motori potenti, delle innovazioni tecniche e dei design competitivi che per più di mezzo secolo sono stati i nostri segni distintivi. Per noi sono assolutamente prioritari elementi quali la riduzione del consumo di carburante, del livello acustico e delle emissioni, ma anche il miglioramento della sicurezza e della facilità di impiego.

Confidiamo che sarete soddisfatti del vostro prodotto McCulloch, progettato per servirvi fedelmente per molto tempo. La vita del prodotto può essere prolungata seguendo le raccomandazioni del presente manuale circa l'uso, l'assistenza e la manutenzione. Per un aiuto professionale in merito alla riparazione o all'assistenza, utilizzare il Service Locator su [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

La McCulloch procede costantemente allo sviluppo dei propri prodotti e si riserva quindi il diritto di apportare, senza alcun preavviso, modifiche riguardanti fra l'altro la forma e l'aspetto esteriore.

Dal sito [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com), è inoltre possibile scaricare il presente manuale.

# CHE COSA C'È?



## Che cosa c'è nel rasaerba?

- |    |                                    |    |                                      |
|----|------------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1  | Manopola del freno del motore      | 12 | Candela                              |
| 2  | Barra di trazione                  | 13 | Marmitta                             |
| 3  | Avviamento elettrico M46-190AWREX  | 14 | Carter del gruppo di taglio          |
| 4  | Maniglia di avviamento             | 15 | Raccordo dell'acqua                  |
| 5  | Collettore                         | 16 | Asta di livello / rabbocco dell'olio |
| 6  | Impugnatura, altezza impugnatura   | 17 | Coltello                             |
| 7  | Regolazione dell'altezza di taglio | 18 | Rondella elastica                    |
| 8  | Batteria                           | 19 | Bullone del coltello                 |
| 9  | Filtro dell'aria                   | 20 | Caricabatterie M46-190AWREX          |
| 10 | Diaframma d'innesco M51-190WR      | 21 | Istruzioni per l'uso                 |
| 11 | Rifornimento carburante            |    |                                      |



# DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

## Generalità

In questo capitolo vengono presentati i dispositivi di sicurezza della macchina, la loro funzione, il controllo e la manutenzione necessari per assicurarne una funzione ottimale.



**AVVERTENZA! Non usare mai una macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. Se la macchina non supera tutti i controlli, contattare un'officina per le necessarie riparazioni.**

**Prevenire la messa in funzione accidentale rimuovendo il cavo di accensione dalla candela.**

## Carter del gruppo di taglio

- Il carter del gruppo di taglio è concepito per ridurre le vibrazioni e per ridurre il rischio di ferite da taglio.

### Controllo del carter del gruppo di taglio

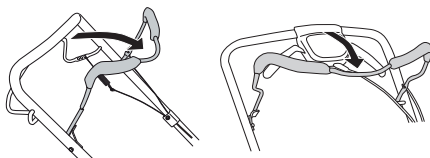
- Controllare che il carter del gruppo di taglio sia integro e che non presenti difetti visibili, ad esempio incrinature del materiale.

## Manopola del freno del motore

- Il freno del motore è concepito per arrestare il motore. Rilasciando la presa della manopola il motore deve arrestarsi.

### Controllo della manopola del freno motore

Accelerare a pieno gas e rilasciare quindi la manopola del freno. Il freno del motore deve sempre essere regolato in modo che il motore si arresti entro 3 secondi.



## Marmitta



**AVVERTENZA! Non utilizzare mai la macchina senza marmitta o con marmitta in cattive condizioni. Una marmitta difettosa può aumentare sensibilmente il livello acustico e il pericolo di incendio. Tenere a portata di mano un estintore o altri attrezzi per spegnere le fiamme.**

**La marmitta è molto calda durante l'uso e per un po' di tempo dopo. Quanto detto vale anche se la macchina funziona al minimo. Considerare il pericolo di incendio, specialmente quando si movimentano sostanze e/o gas infiammabili.**

- La marmitta è costruita in modo da assicurare il minimo livello di rumorosità e da allontane i gas di scarico del motore dall'operatore.

### Controllo della marmitta

- Controllare periodicamente che la marmitta sia integra e fissata correttamente.

# MONTAGGIO E REGOLAZIONI

## Generalità



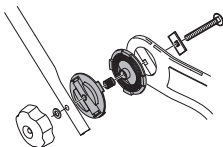
**IMPORTANTE!** Prevenire la messa in funzione accidentale rimuovendo il cavo di accensione dalla candela.

## Impugnatura

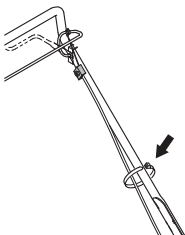
### Montaggio

#### Impugnatura superiore

Posizionare la costruzione tubolare del manubrio direttamente di fronte alla parte inferiore del manubrio. Serrare le manopole in modo corretto.



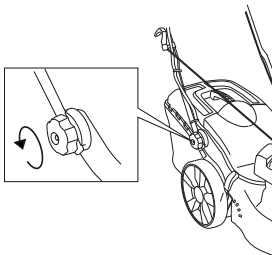
Utilizzare le cinghie in dotazione per fissare i cavi al manubrio. Non allungare eccessivamente i cavi durante il montaggio.



### Impostazioni

#### Altezza impugnatura

- Allentare le manopole inferiori.

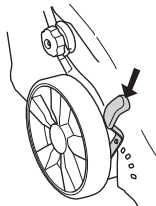


- Regolare l'altezza. Serrare le manopole in modo corretto.

## Altezza di taglio

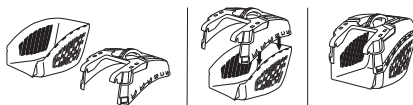
**NOTA!** Non impostare l'altezza di taglio ad un livello troppo basso poiché esiste il rischio che i coltelli colpiscano il terreno in caso di irregolarità.

Spostare la leva indietro per una maggiore altezza di taglio e in avanti per un'altezza di taglio minore.

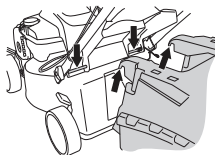


## Collettore

- Montare il raccoglierba.



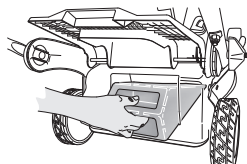
- Fissare i ganci al bordo superiore del telaio.



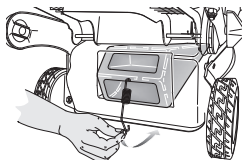
- Montare la parte inferiore del raccoglierba nel foro di scarico.

## Inserto per mulching

- Sollevare la protezione dello scarico per montare o smontare la spina di pacciamatura.



Agganciare la molla al telaio.



## Rabbocco dell'olio

- Il serbatoio dell'olio è vuoto alla consegna. Rabboccare l'olio lentamente. Vedere le istruzioni alla voce Manutenzione. L'olio motore deve essere sostituito dopo le prime 5 ore.

# OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

## Generalità



**AVVERTENZA!** Un motore acceso in un ambiente chiuso o mal ventilato può essere causa di morte per soffocamento o avvelenamento da monossido di carbonio.

Il carburante e i vapori tossici sono altamente infiammabili e la loro inalazione o il contatto cutaneo possono provocare gravi lesioni. Agire dunque con cautela maneggiando il carburante e assicurare una buona ventilazione dell'ambiente durante l'operazione.

I gas di scarico del motore sono molto caldi e possono contenere scintille in grado di provocare incendi. Non avviare mai la macchina in ambienti chiusi o vicino a materiale infiammabile!

Non fumare né collocare oggetti caldi nelle vicinanze del carburante.

## Carburante

**NOTA!** La macchina è dotata di motore a quattro tempi. Accertarsi che ci sia sempre olio a sufficienza nel serbatoio dell'olio.

### Benzina

- Usare benzina di buona qualità, con o senza piombo.
- Il numero minimo di ottani raccomandato è 90 (RON). Se si utilizza una benzina con un numero di ottani inferiore a 90, il motore può strappare. In tal caso la temperatura del motore aumenta e possono verificarsi gravi avarie.
- Usare nei casi in cui sia possibile una benzina ecologica, la cosiddetta benzina alchilata.

### Olio motore

**NOTA!** Controllare il livello dell'olio prima di avviare il rasaerba. Un livello dell'olio troppo basso può provocare seri danni al motore. Consultare le istruzioni nella sezione "Manutenzione".

- L'olio motore deve essere sostituito dopo le prime 5 ore. Fare riferimento ai dati tecnici per le indicazioni del tipo di olio da utilizzare. Non usare mai olio per motori a due tempi.

## Rifornimento



**AVVERTENZA!** Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare alcuni minuti prima del rifornimento.

Utilizzare sempre una latta di benzina per evitare il rischio di sversamento.

Aprire il tappo del serbatoio con cautela, per eliminare eventuali sovrappressioni.

Pulire intorno al tappo del serbatoio carburante.

Dopo il rifornimento chiudere bene il tappo. La negligenza potrebbe provocare un incendio.

Prima di avviare la macchina spostarla di almeno 3 metri dal luogo del rifornimento.

Non accendere mai la macchina:

- Se avete versato del carburante o dell'olio per motore sulla macchina: Asciugare il versato e lasciar evaporare i residui di benzina.
- Se avete versato del carburante su voi stessi o sui vostri abiti, cambiare abiti. Lavare le parti del corpo che sono venute a contatto con il carburante. Usare acqua e sapone.
- Se vi sono perdite di carburante nella macchina. Controllare con regolarità la presenza di eventuali perdite dal tappo del serbatoio o dai tubi di alimentazione.

## Trasporto e rimessaggio

- Il rimessaggio e il trasporto della macchina e del carburante devono essere eseguiti in modo che eventuali perdite o vapori non rischino di venire a contatto con scintille o fiamme aperte, generate ad esempio da macchine elettriche, motori elettrici, contatti/interruttori o caldaie.
- Per il rimessaggio e il trasporto del carburante usare recipienti adeguati ed omologati per tale scopo.

## Lunghi periodi di rimessaggio

- In caso di rimessaggio della macchina per un periodo prolungato il serbatoio del carburante va svuotato. Per l'eliminazione dei resti inutilizzati di carburante rivolgersi al più vicino distributore di benzina.

# FUNZIONAMENTO

## Abbigliamento protettivo

Lavorando con la macchina usare sempre abbigliamento protettivo omologato. L'uso di abbigliamento protettivo non elimina i rischi di lesioni, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente. Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'attrezzatura adeguata.

Usare sempre:

- Utilizzare dei paraorecchie se il livello acustico supera gli 85 dB.
- Scarpe o stivali robusti e antistrucchiolo.
- Pantaloni lunghi robusti. Non indossare pantaloni corti o sandali e non camminare a piedi scalzi.
- Usare i guanti in caso di necessità, ad esempio durante il montaggio, il controllo o la pulizia del gruppo di taglio.

## Norme generali di sicurezza

Questa sezione elenca le norme basilari per un uso sicuro della mototroncatrice per muri. Queste informazioni non potranno mai sostituire la competenza di un professionista, costituita sia da formazione professionale che da esperienza pratica.

- Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.
- Tenere presente che l'operatore è responsabile di eventuali incidenti o pericoli per gli altri o le cose.
- La macchina deve rimanere pulita. I segnali e gli adesivi devono essere interamente leggibili.

## Impiegare sempre il buon senso

Non è possibile coprire tutte le situazioni immaginabili che potreste affrontare. Prestare sempre attenzione e usare il buon senso. In situazioni in cui vi sentite incerti su come procedere, rivolgersi sempre ad un esperto. Contattate il vostro rivenditore o un operatore che abbia esperienza della macchina. Evitare ogni tipo di operazione per la quale non vi sentiate sufficientemente competenti!



**AVVERTENZA!** Questa macchina genera un campo elettromagnetico durante il funzionamento che in determinate circostanze può interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di gravi lesioni personali o mortali, i portatori di tali impianti devono consultare il proprio medico e il relativo produttore prima di utilizzare la macchina.



**AVVERTENZA!** Se utilizzata in modo improprio o non corretto, la macchina può essere un attrezzo pericoloso in grado di provocare gravi lesioni o morte dell'operatore, o di altre persone.

**Non permettere mai a bambini o persone non autorizzate di utilizzare o sottoporre a manutenzione la macchina.**

**La macchina non deve essere utilizzata da persone con capacità psicofisiche ridotte o persone che, per motivi di salute, non sono nella posizione di poterla utilizzare senza la supervisione di una persona responsabile della loro sicurezza.**

**Non consentire mai ad altri l'utilizzo della macchina senza accertarsi che abbiano capito il contenuto del manuale di istruzioni.**

**Non utilizzare mai la macchina in condizioni di stanchezza oppure sotto l'effetto di alcolici, stupefacenti o farmaci in grado di alterare la vista, la capacità di valutazione o la coordinazione.**



**AVVERTENZA!** Modifiche e/o utilizzo di accessori non autorizzati possono causare gravi lesioni e la morte dell'operatore o altre persone. Evitare assolutamente di modificare la versione originale della macchina senza l'autorizzazione del fabbricante.

**Non modificare mai la macchina né utilizzarla se sembra essere stata modificata da altri.**

**Non usare mai una macchina difettosa. Seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione indicate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato.**

**Usare sempre accessori originali.**

# FUNZIONAMENTO

## Sicurezza dell'area di lavoro

- Prima di iniziare le operazioni, ripulire il prato da rami, ramoscelli, sassi ecc.
- Gli oggetti che urtano il gruppo di taglio potrebbero essere proiettati e causare danni a cose e persone. Tenere lontano da animali e persone.
- Evitare di lavorare in condizioni di tempo sfavorevoli. Ad esempio nebbia, pioggia intensa, vento forte ecc. Lavorare nel maltempo è faticoso e può creare situazioni di pericolo, ad esempio un terreno sdrucciolevole.
- Osservare l'ambiente circostante per accertarsi che non ci siano elementi che possano influire sul controllo della macchina.
- Prestare attenzione a radici, pietre, rametti, fossi, canali ecc. L'erba alta può nascondere ostacoli.
- La rasatura sui pendii può essere pericolosa. Non usare il rasaerba sui terreni molto scoscesi. Non è consigliabile usare il rasaerba su terreni con angolo di pendenza superiore a 15 gradi.
- In caso di terreni in pendenza il percorso dovrebbe essere ad angolo retto rispetto al pendio. È molto più facile procedere trasversalmente su un pendio che in salita e discesa.
- Prestare attenzione in prossimità di angoli e oggetti nascosti, potrebbero ostacolare la visuale.

## Sicurezza sul lavoro

- Il rasaerba è concepito esclusivamente per la rasatura di superfici erbose. Non utilizzare la macchina per altri scopi.
- Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.
- Non avviare mai il rasaerba prima di aver montato il coltello e tutti i carter. Il coltello potrebbe staccarsi e causare danni alle persone.
- Evitare che il coltello colpisca corpi estranei, ad esempio radici o simili. Questo può comportare una perdita di affilatura del coltello e il piegamento dell'albero motore. Un albero piegato implica un cattivo equilibrio e forti vibrazioni, il che comporta un grave rischio che il coltello si stacchi.
- La manopola del freno non dev'essere mai fissata in modo permanente all'impugnatura quando la macchina è in funzione.
- Situare il rasaerba su una superficie piana e metterlo in moto. Accertarsi che il coltello non venga a contatto con il suolo o con corpi estranei.
- Posizionarsi sempre dietro la macchina. Consentire a tutte le ruote di restare a contatto con il suolo e tenere entrambe le mani sull'impugnatura durante il taglio. Tenere le mani e i piedi lontani dai dischi rotanti.
- Non ribaltare la macchina a motore in moto.
- Prestare la massima attenzione nel tirare la macchina verso di sé durante l'operazione.

- Non sollevare o trasportare mai un rasaerba con il motore acceso. Se dovete sollevare il rasaerba, spegnere prima il motore e staccare il cavo di accensione dalla candela.
- Spegnere il motore in caso di spostamento della macchina su un terreno che non dev'essere rasato. Ad esempio vialetti ghiaiosi, pietre, sassi, asfalto ecc.
- Evitare di correre con la macchina quando questa è in funzione. Camminare sempre, spingendo la macchina.
- Spegnere il motore prima di modificare l'altezza di taglio. Non effettuare mai regolazioni a motore acceso.
- Non lasciare mai la macchina incustodita a motore acceso. Spegnere il motore. Verificare che il gruppo di taglio non abbia smesso di ruotare.
- In caso di collisione con un oggetto o all'insorgere di vibrazioni fermare la macchina. Togliere il cavo di accensione dalla candela. Controllare che la macchina non presenti danni. Riparare eventualmente ogni danno riscontrato.

## Tecnica fondamentale di lavoro

- Utilizzare sempre un disco affilato per ottenere risultati ottimali. Un disco non tagliente è causa di un taglio non uniforme e l'erba ingiallisce sulla superficie di taglio.
- Non tagliare mai più di 1/3 della lunghezza dell'erba. Questo vale particolarmente nei periodi di siccità. Iniziare a tagliare con un'altezza di taglio elevata. Controllare poi il risultato e regolare l'altezza in modo adeguato. Se l'erba è particolarmente lunga, eseguire l'operazione lentamente e ripeterla se necessario.
- Tagliare sempre in direzioni diverse per evitare il formarsi di strisce sul prato.

## Trasporto e rimessaggio

- Assicurare le attrezzature durante il trasporto per evitare danni di trasporto e incidenti.
- Conservate l'attrezzatura in un luogo chiuso a chiave e quindi lontano dalla portata di bambini e di persone non autorizzate.
- Conservare la macchina e i suoi accessori in un luogo asciutto e protetto dal gelo.
- Per il trasporto e la conservazione del carburante, vedere la sezione "Operazioni con il carburante".

# FUNZIONAMENTO

## Avviamento e arresto

### Prima dell'avviamento



**AVVERTENZA!** Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

**Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.**

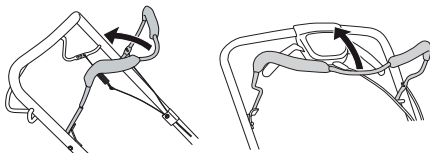
- Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.
- Eseguire la manutenzione giornaliera. Consultare le istruzioni nella sezione "Manutenzione".
- Accertarsi che il cavo di accensione sia ben collegato alla candela.

### Avviamento

Il modello **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** è dotato di aria automatica.

Alla prima messa in moto del rasaerba premere cinque volte la pompa carburante. Dopodiché si dovrà premere la pompa carburante per tre volte all'avviamento con motore a freddo.

- La manopola del freno del motore dev'essere tenuta contro l'impugnatura all'avviamento del motore.



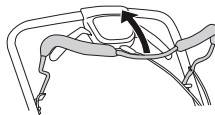
- Posizionarsi dietro la macchina.
- Afferrare la manopola di avviamento, estrarre lentamente la cordicella di avviamento con la mano destra fino a quando si avverte resistenza (i ganci di avviamento entrano in azione). Tirare con forza per avviare il motore. Non avvolgere mai la cordicella di avviamento intorno alla mano.

### M46-190AWREX

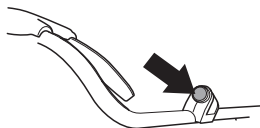
I dispositivi M46-190AWREX sono dotati di accensione elettronica, che viene utilizzata nel seguente modo.

- Prima di utilizzare l'accensione elettronica per la prima volta nella stagione è necessario caricare la batteria. Vedere anche le istruzioni alla voce Manutenzione.

- Spingere la manopola del freno del motore verso il manubrio.

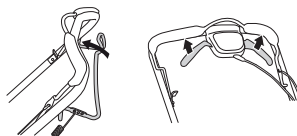


- Mantenere premuto il pulsante di avviamento elettronico finché il motore non sia avviato.



### Trasmissione

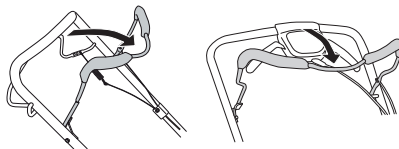
- Premere la barra di trazione verso l'impugnatura per avviare lo spostamento.



- Prima di tirare la macchina verso di sé, disinnestare l'azionamento e spingere la macchina in avanti di circa 10 cm.

### Arresto

- Il motore si arresta rilasciando la manopola del freno del motore.



# MANUTENZIONE

## Generalità



**AVVERTENZA!** L'utilizzatore può eseguire solo le operazioni di manutenzione e assistenza descritte in questo manuale delle istruzioni. Per operazioni di maggiore entità rivolgersi ad un'officina.

Prevenire la messa in funzione accidentale rimuovendo il cavo di accensione dalla candela.

La durata della macchina può ridursi e il rischio di incidenti aumentare se la manutenzione non viene eseguita correttamente e se l'assistenza e/o le riparazioni non vengono effettuate da personale qualificato. Per ulteriori informazioni rivolgersi alla più vicina officina di assistenza.

**N.B!** Quando la macchina viene inclinata, accertarsi che il filtro dell'aria sia sempre posto nella posizione più alta.

- Usare sempre accessori originali.

## Schema di manutenzione

Nel programma di manutenzione è possibile verificare quali parti della macchina richiedono manutenzione e a quali intervalli deve essere eseguita. Gli intervalli sono calcolati in base all'uso giornaliero della macchina e potrebbe differire a seconda della frequenza di utilizzo.

Prima dell'avviamento	Manutenzione settimanale	Manutenzione mensile
Ispezione generale	Candela	Filtro dell'aria
Pulitura esterna	Marmitta*	Sistema di alimentazione
Livello dell'olio		
Attrezzatura di taglio		
Carter del gruppo di taglio*		
Regolazione del filo di frizione		
Manopola del freno del motore*		

\*Vedere istruzioni nella sezione "Dispositivi di sicurezza della macchina".

## Ispezione generale

- Controllare che dadi e viti siano ben serrati.

## Pulitura esterna

- Ripulire il rasoerba da foglie, erba e simili usando una spazzola.

- Non utilizzare una lancia ad alta pressione per pulire la macchina.
- Non dirigere mai getti d'acqua sul motore.
- Pulire la presa dell'aria del dispositivo di avviamento. Controllare il dispositivo di avviamento e la cordicella.
- Durante la pulizia sotto lo scomparto di taglio, girare la macchina mettendola con le candele verso l'alto. Svuotare il serbatoio del carburante.

## Livello dell'olio

Collocare il rasoerba su una superficie piana durante il controllo del livello dell'olio. Controllare il livello dell'olio con l'asticella fissata al tappo del serbatoio. Svitare il tappo di rabbocco dell'olio, pulire l'asticella situata sul tappo e rimontare il tappo senza avvitarlo. Controllare il livello dell'olio sull'asticella.

- Se il livello dell'olio è basso, rabboccare con olio per motore fino al marchio superiore dell'asticella.

## Attrezzatura di taglio

- Controllare il gruppo di taglio per individuare danni o incurvature. Un gruppo di taglio danneggiato dev'essere sostituito.
- Accertarsi che il coltello sia sempre ben affilato e ben equilibrato.

**N.B!** Le lame devono essere bilanciate dopo l'affilatura. Il bilanciamento, la sostituzione o l'affilatura delle lame devono essere sempre eseguiti dal servizio di assistenza.

In caso di urto di ostacoli che comportano il blocco della macchina, sostituire le lame danneggiate. Il centro di assistenza può valutare se la lama può essere affilata o deve essere sostituita.

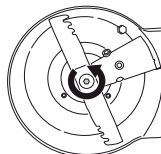
## Sostituzione dei dischi



**AVVERTENZA!** Usare sempre dei guanti robusti durante le operazioni di assistenza e manutenzione del gruppo di taglio. I coltelli sono molto taglienti e ci si può ferire facilmente.

## Smontaggio

- Svitare il bullone che fissa il coltello.



- Rimuovere il disco usato. Verificare che la staffa del disco sia priva di danni. Controllare inoltre che il bullone del coltello sia integro e che l'albero motore non sia piegato.

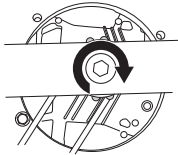
# MANUTENZIONE

## Montaggio

- Assicurarsi che il tagliante sia correttamente centrato sull'albero.



- Montare la rondella e avvitare bene il bullone. Serrare il bullone con una coppia di 45-60 Nm.

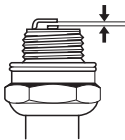


- Girare manualmente il disco per verificare che possa ruotare liberamente. Provare la macchina.

## Candela

**NOTA!** Usare candele originali o di tipo raccomandato! Altre candele possono danneggiare cilindro e pistone.

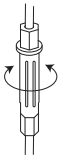
- Se la macchina presenta bassa potenza, difficoltà di avviamento o minimo irregolare: controllare sempre la candela prima di adottare qualsiasi altro provvedimento.
- Se questa è incrostata, pulirla e controllare la distanza tra gli elettrodi, che deve essere 0,5 mm. Sostituire se necessario.



## Regolazione del filo di frizione

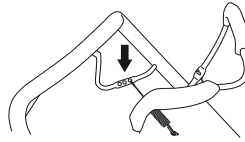
### M51-190WRPX

- Effettuare la regolazione precisa del cavo utilizzando la vite di regolazione.



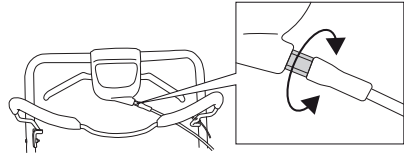
- Effettuare una regolazione approssimativa del cavo della frizione quando la regolazione precisa non è possibile.
- Allungare il cavo utilizzando la vite di regolazione precisa.

- Effettuare una regolazione approssimativa del cavo della frizione collegandolo a differenti staffe della barra della frizione. Infine, effettuare la regolazione precisa del cavo.



### M46-190AWREX

Effettuare la regolazione precisa del cavo utilizzando la vite di regolazione.



## Filtro dell'aria

- Smontare il coperchio del filtro dell'aria ed estrarre il filtro.
- Il filtro non ritorna mai completamente pulito. Pertanto va sostituito periodicamente con uno nuovo. **Un filtro danneggiato va sostituito immediatamente.**
- Durante il montaggio, accertarsi che il filtro dell'aria sia del tutto aderente al portafiltro.

### Pulire il filtro di carta.

- Pulire il filtro scuotendolo contro una superficie piana. Non usare mai solventi contenenti petrolio, ad esempio paraffina, oppure aria compressa per pulire il filtro.

### Pulizia del filtro in schiuma

- Rimuovere il filtro in materiale espanso. Pulire il filtro accuratamente con acqua saponata tiepida. Dopo la pulizia, risciacquare il filtro accuratamente con acqua pulita. Strizzare il filtro e lasciarlo asciugare. N.B! L'aria compressa usata a pressione troppo elevata può danneggiare il filtro in materiale espanso. Dopo aver pulito il filtro, oliarlo con olio per motore. Rimuovere l'olio in eccesso esercitando pressione con un panno pulito sul filtro.

## Cambio dell'olio

- Vuotare il serbatoio del carburante.
- Svitare il tappo del serbatoio dell'olio.
- Usare un recipiente idoneo per raccogliere il lubrificante.
- Far uscire l'olio facendolo scolare dal tubo di rifornimento dopo aver inclinato il motore. Quando la macchina viene inclinata, accertarsi che il filtro dell'aria sia sempre posto nella posizione più alta.



# MANUTENZIONE

Rivolgersi alla più vicina stazione di servizio per lo smaltimento dell'olio per motore in eccesso.

- Riempire con nuovo olio motore di buona qualità. Vedere le istruzioni nella sezione "Dati tecnici".

## Sistema di alimentazione

- Accertarsi dell'integrità di coperchio del serbatoio e relativa tenuta.
- Controllare il tubo pescante. Sostituire se necessario.

## Batteria



**Importante Le batterie esaurite non devono essere smaltite come rifiuti domestici! Consegnarle all'officina più vicina o ad un centro di raccolta.**

Controllare tutti i cavi e i collegamenti. Se uno dei cavi risultasse danneggiato, non usare la macchina, bensì portarla a riparare in un'officina autorizzata.

**N.B!** È possibile che sia necessario ricaricare la batteria una o due volte durante la stagione del taglio; inoltre, essa deve essere caricata sempre prima del rimessaggio invernale.

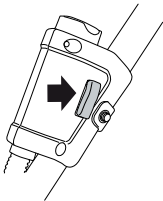
Non caricare a temperature inferiori a +5° C.

## Caricamento della batteria.

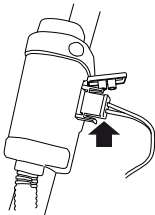
Caricare la batteria utilizzando il caricabatterie fornito.

La batteria si carica nel seguente modo:

- Aprire il coperchio dell'accensione elettronica.

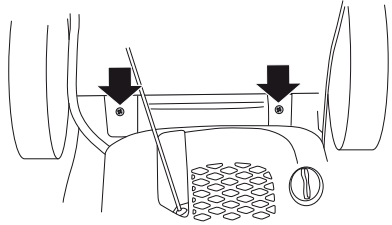


- Collegare il caricabatteria e caricarla per 24 ore al massimo.

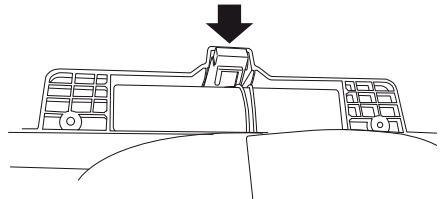


## Controllare il fusibile.

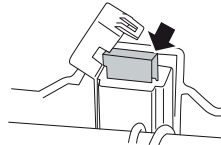
- Svitare il fermo della batteria.



- Girare il fermo della batteria con cautela in modo che questa non si muova.
- Aprire il coperchio del portafusibili.



- Controllare il fusibile e sostituirlo se bruciato.



- Rimettere in posizione il fermo della batteria, assicurandosi che nessun cavo venga schiacciato.
- Avvitare il fermo della batteria.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motore</b>		
Produttore del motore	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cilindrata, cm <sup>3</sup>	190	190
Regime, rpm	2900	2900
Potenza nominale motore, kW (vedi nota 1)	2,4	2,4
<b>Sistema di accensione</b>		
Candela	RJ19LMC	RJ19LMC
Distanza all'elettrodo, mm	0,5	0,5
<b>Carburante, lubrificazione</b>		
Capacità serbatoio carburante, litri	1,5	1,5
*Olio motore	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Peso</b>		
Macchina con serbatoi vuoti, kg	36,0	35,0
<b>Emissioni di rumore (vedi nota 2)</b>		
Livello potenza acustica, misurato dB(A)	94	96
Livello potenza acustica, garantito L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Livelli di rumorosità (vedi nota 3)</b>		
Livello pressione acustica all'udito dell'operatore, dB(A)	80	82
<b>Livelli di vibrazioni, a<sub>hveq</sub> (vedi nota 4)</b>		
Impugnatura, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Sistema di taglio</b>		
Altezza di taglio, mm	30-80	30-90
Larghezza di taglio, cm	46	51
Coltello	PX3	PX3
Capacità del raccoglierba, litri	50	60

Osserv. 1 La potenza nominale del motore indicata corrisponde alla potenza netta media (al rapporto giri/min. specificato) di un tipico motore in fase di produzione per il modello di motore misurato dalla normativa SAE J1349/ISO1585. I motori per produzione di massa potrebbero presentare un valore diverso da questo. L'uscita di potenza effettiva del motore installata nella macchina finale dipende dalla velocità di funzionamento, dalle condizioni ambientali e da altri valori.

Nota 2: Emissione di rumore nell'ambiente misurato come potenza acustica (L<sub>WA</sub>) in base alla direttiva CE 2000/14/CE.

Nota 3: Livello di pressione acustica in ottemperanza alla norma EN 836. I dati riportati per il livello di pressione acustica hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 1,2 dB(A).

Nota 4: Livello di vibrazioni in ottemperanza alla norma EN 836. I dati riportati per il livello di vibrazione hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Utilizzare olio motore di qualità SF, SG, SH, SJ o superiore. Vedere la tabella delle viscosità presente nel manuale del costruttore del motore e selezionare la migliore viscosità in base alla temperatura esterna prevista.

---

## CARATTERISTICHE TECNICHE

---

### Dichiarazione di conformità CE

#### (Solo per l'Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, dichiara con la presente che i rasaerba a motore **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** a partire dal numero di serie 14XXXXXXX in poi, sono conformi alle disposizioni della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO:

- del 17 maggio 2006 "sulle macchine" **2006/42/CE**
- del 15 dicembre 2004 "sulla compatibilità elettromagnetica" **2004/108/CE**.
- dell'8 maggio 2000 "sull'emissione di rumore nell'ambiente" **2000/14/CE**.

Per informazioni relative alle emissioni di rumore, vedi capitolo Dati tecnici.

Sono state applicate le seguenti norme: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Organo competente: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, ha pubblicato rapporti relativi all'attestazione della conformità in base all'allegato VI della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO dell'8 maggio 2000 "sull'emissione di rumore nell'ambiente" 2000/14/CE.

Huskvarna, 31 ottobre 2013



Claes Losdal, Direttore sviluppo/Prodotti per giardini

(Rappresentante autorizzato per Husqvarna AB e responsabile della documentazione tecnica.)

# ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

## Aclaración de los símbolos

¡ATENCIÓN! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



Asegúrese de que no haya terceros desautorizados en la zona de trabajo.



Evite el arranque accidental retirando el cable de encendido de la bujía.



Cuidado con los objetos lanzados o rebotados.



Advertencia de cuchilla rotativa.  
Cuidado con las manos y los pies.



Advertencia: piezas giratorias. Mantenga alejados las manos y los pies.



Este producto cumple con la directiva CE vigente.



Las emisiones sonoras en el entorno según la directiva de la Comunidad Europea. Las emisiones de la máquina se indican en el capítulo Datos técnicos y en la etiqueta.



No emplee nunca la máquina en recintos cerrados ni en espacios sin ventilación. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas inodoro y tóxico que comporta peligro de muerte.



Riesgo de explosión



No haga nunca el repostaje con el motor en marcha.



Superficie caliente.



## Explicación de los niveles de advertencia

Las advertencias se clasifican en tres niveles.

### ¡ATENCIÓN!



¡ATENCIÓN! Indica un riesgo de daños graves para el usuario o incluso muerte, o bien daños al entorno, si no se siguen las instrucciones del manual.

### ¡IMPORTANTE!



¡IMPORTANTE! Indica un riesgo de lesiones para el usuario o daños al entorno si no se siguen las instrucciones del manual.

### ¡NOTA!



¡NOTA! Indica un riesgo de daños en los materiales o en la máquina si no se siguen las instrucciones del manual.

# PRESENTACIÓN

## Índice

<b>ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS</b>	
Aclaración de los símbolos .....	114
Explicación de los niveles de advertencia .....	114
<b>PRESENTACIÓN</b>	
Índice .....	115
Apreciado cliente: .....	115
<b>¿QUÉ ES QUÉ?</b>	
Componentes del cortacésped? .....	116
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA</b>	
Generalidades .....	117
<b>MONTAJE Y AJUSTES</b>	
Generalidades .....	118
Mango .....	118
Altura de corte .....	118
Recogedor .....	118
Accesorio triturador .....	118
Repotado de aceite .....	118
<b>MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE</b>	
Generalidades .....	119
Carburante .....	119
Repotaje .....	119
Transporte y almacenamiento .....	119
<b>FUNCIONAMIENTO</b>	
Equipo de protección personal .....	120
Instrucciones generales de seguridad .....	120
Técnica básica de trabajo .....	121
Transporte y almacenamiento .....	121
Arranque y parada .....	122
<b>MANTENIMIENTO</b>	
Generalidades .....	123
Programa de mantenimiento .....	123
Inspección general .....	123
Bujía .....	124
Ajuste del cable del embrague .....	124
Filtro de aire .....	124
Cambio de aceite .....	124
Sistema de combustible .....	125
Batería .....	125
Comprobación del fusible .....	125
<b>DATOS TECNICOS</b>	
Declaración CE de conformidad .....	127

## Apreciado cliente:

Gracias por elegir un producto McCulloch. Desde ahora forma parte de una historia que se inició hace mucho tiempo: McCulloch Corporation empezó a fabricar motores durante la II Guerra Mundial. Cuando McCulloch presentó su primera motosierra ligera de uso individual en 1949, marcó un hito en la historia de las motosierras.

La innovadora línea de motosierras continuó fabricándose durante décadas y el negocio se amplió, primero con los motores de aviones y karts en los años 50, y posteriormente con las motosierras pequeñas en los años 60. Más tarde, en las décadas de los 70 y los 80, las recortadoras y las sopladoras se sumaron a la gama de productos de la firma.

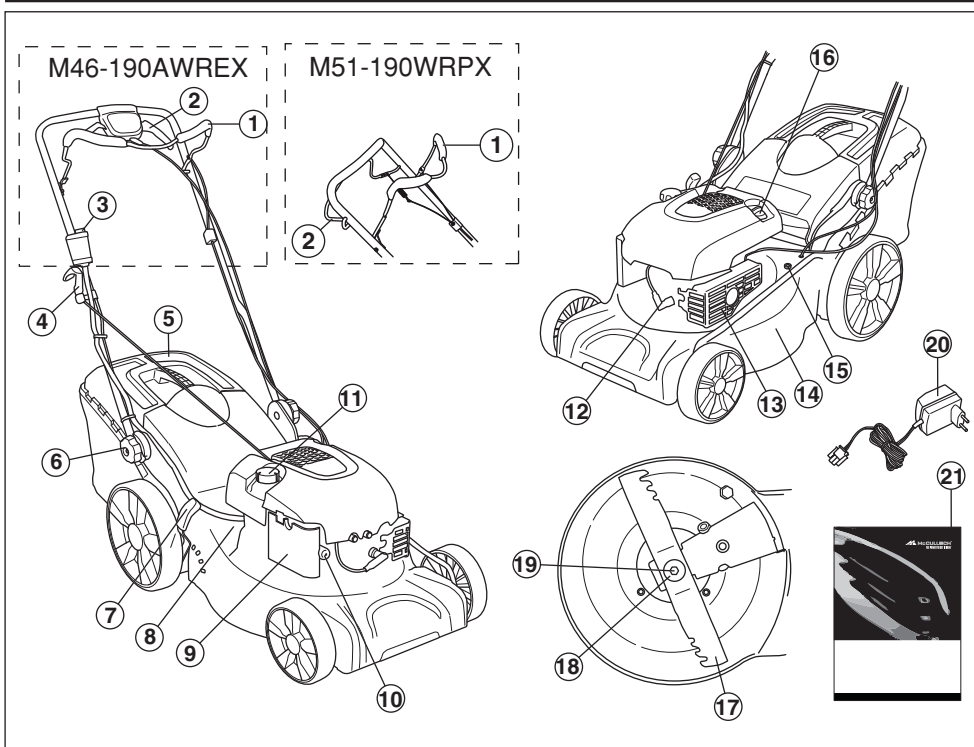
Hoy en día, integrada en el grupo Husqvarna, McCulloch sigue fabricando motores potentes y desarrollando innovaciones técnicas y diseños robustos que han sido nuestro sello durante más de medio siglo. La reducción del consumo de carburante, las emisiones y los niveles de ruido son prioritarios para la empresa, así como la mejora de la seguridad y la sencillez de manejo de nuestros productos.

Esperamos que su producto McCulloch le proporcione plena satisfacción, ya que ha sido diseñado para que dure mucho tiempo. Si sigue las recomendaciones de uso, servicio y mantenimiento de este manual, puede ampliar la vida útil del producto. Si necesita ayuda profesional para la reparación o el mantenimiento, utilice el buscador de servicios técnicos autorizados en [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

En [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com) también puede descargarse este manual.

## ¿QUÉ ES QUÉ?



### Componentes del cortacésped?

- |    |   |    |                                      |
|----|---|----|--------------------------------------|
| 1  | Horquilla del freno de motor            | 12 | Bujía                                |
| 2  | Espada de propulsión                    | 13 | Silenciador                          |
| 3  | Arranque eléctrico M46-190AWREX         | 14 | Cubierta de corte                    |
| 4  | Empuñadura de arranque                  | 15 | Conexión de agua                     |
| 5  | Recogedor                               | 16 | Varilla de nivel / llenado de aceite |
| 6  | Empuñadura, altura de la empuñadura     | 17 | Cuchilla                             |
| 7  | Palanca de ajuste de la altura de corte | 18 | Arandela elástica.                   |
| 8  | Batería                                 | 19 | Tornillo de cuchilla                 |
| 9  | Filtro de aire                          | 20 | Cargador de batería M46-190AWREX     |
| 10 | Diafragma de cebado M51-190WR           | 21 | Manual de instrucciones              |
| 11 | Repostaje de combustible                |    |                                      |

# EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

## Generalidades

En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo.



**¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina con componentes de seguridad defectuosos. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.**

**Evite el arranque accidental retirando el cable de encendido de la bujía.**

## Cubierta de corte

- La cubierta de corte está construida para reducir las vibraciones y el riesgo de lesiones por corte.

### Revisión de la cubierta de corte

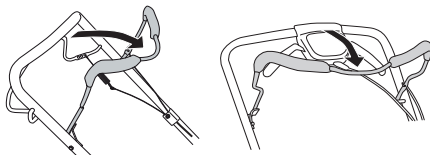
- Compruebe que la cubierta de corte está intacta y no presenta defectos visibles como, por ejemplo, grietas.

## Horquilla del freno de motor

- El freno de motor está diseñado para parar el motor. Cuando se suelta la horquilla del freno de motor, éste debe parar.

### Comprobación de la empuñadura de freno del motor

Acelere al máximo y, seguidamente, suelte la horquilla de freno. El freno de motor debe estar siempre ajustado para que el motor se pare en un lapso de 3 segundos.



## Silenciador



**¡ATENCIÓN! No utilice nunca una máquina que no tenga silenciador o que lo tenga defectuoso. Un silenciador defectuoso puede incrementar considerablemente el nivel de ruido y el riesgo de incendio. Tenga a mano herramientas para la extinción de incendios.**

**El silenciador está muy caliente durante el funcionamiento y después de parar. Esto también es aplicable al funcionamiento en ralentí. Preste atención al riesgo de incendio, especialmente al emplear la máquina cerca de sustancias y/o gases inflamables.**

- El silenciador está diseñado para reducir al máximo posible el nivel sonoro y para apartar los gases de escape del usuario.

### Revisión del silenciador

- Revise regularmente el silenciador para comprobar que está intacto y bien fijo.

# MONTAJE Y AJUSTES

## Generalidades



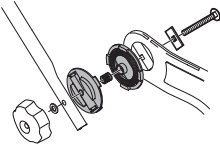
**¡IMPORTANTE!** Evite el arranque accidental retirando el cable de encendido de la bujía.

## Mango

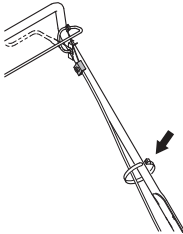
### Montaje

#### Mango superior

Coloque el conjunto de tubos del manillar en dirección contraria a la parte inferior de éste. Apriete los reguladores correctamente.



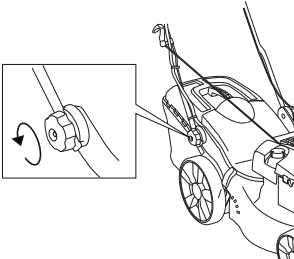
Use las bridas suministradas para asegurar los cables al manillar. No estire los cables en exceso al montarlos.



### Ajustes

#### Altura de la empuñadura

- Afloje los reguladores inferiores.

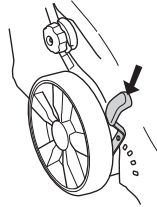


- Ajuste la altura. Apriete los reguladores correctamente.

## Altura de corte

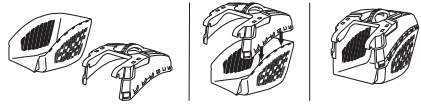
**AVISO** No emplee una altura de corte demasiado baja debido al riesgo de que las cuchillas toquen en el suelo en las irregularidades.

Mueva la palanca hacia atrás para aumentar la altura de corte y hacia delante para reducirla.

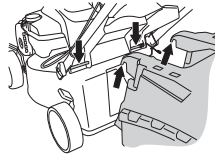


## Recogedor

- Coloque la bolsa del recogedor.



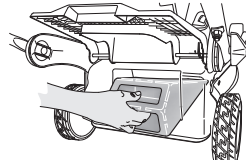
- Monte los ganchos en el borde superior del chasis.



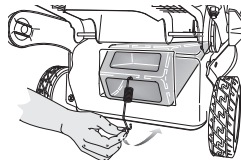
- Coloque la parte inferior del recogedor en el orificio de descarga.

## Accesorio triturador

- Levante la protección de descarga para montar y desmontar el tapón triturador.



Enganche el muelle en el bastidor.



## Repostado de aceite

- El depósito de aceite viene vacío de fábrica. Añada aceite despacio. Vea las instrucciones del capítulo 'Mantenimiento'. El primer cambio del aceite del motor debe hacerse después de 5 horas de funcionamiento.



# MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

## Generalidades



**¡ATENCIÓN!** Si se hace funcionar el motor en un local cerrado o mal ventilado, se corre riesgo de muerte por asfixia o intoxicación con monóxido de carbono.

El combustible y los vapores de combustible son muy inflamables y pueden causar daños graves por inhalación y contacto con la piel. Por consiguiente, al manipular combustible proceda con cuidado y procure que haya buena ventilación.

Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que pueden provocar incendio. Por esa razón, **¡nunca arranque la máquina en interiores o cerca de material inflamable!**

No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.

## Carburante

**AVISO** La máquina tiene motor de cuatro tiempos. Procure que haya siempre aceite suficiente en el depósito de aceite.

### Gasolina

- Utilice gasolina sin plomo o gasolina con plomo de alta calidad.
- El octanaje mínimo recomendado es 90 (RON). Si se hace funcionar el motor con gasolina de octanaje inferior a 90, puede producirse clavazón. Esto aumenta la temperatura del motor, con el consiguiente riesgo de averías.
- Si hay disponible gasolina menos nociva para el medio ambiente, denominada gasolina de alquilato, se debe usar este tipo de gasolina.

### Aceite de motor

**AVISO** Controle el nivel de aceite antes de poner en marcha el cortacésped. Un nivel de aceite demasiado bajo puede causar averías graves del motor. Consulte las instrucciones bajo el título «Mantenimiento».

- El primer cambio del aceite del motor debe hacerse después de 5 horas de funcionamiento. Consulte los datos técnicos para saber qué tipo de aceite es más recomendable. No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos.

## Repostaje



**¡ATENCIÓN!** Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar.

Utilice siempre una lata de gasolina para evitar derrames.

Para repostar, abra despacio la tapa del depósito de combustible para evacuar lentamente la eventual sobrepresión.

Limpie alrededor del tapón de combustible.

Después de repostar, apriete bien la tapa del depósito de combustible. Una actuación negligente puede provocar un incendio.

Antes de arrancar, aparte la máquina a 3 m como mínimo del lugar de repostaje.

Nunca arranque la máquina:

- Si ha derramado combustible o aceite de motor en la máquina. Limpie todos los derrames y deje evaporar los restos de gasolina.
- Si se salpicó el cuerpo o las ropas, cambie de ropas. Lave las partes del cuerpo que han entrado en contacto con el combustible. Use agua y jabón.
- Si hay fugas de combustible en la máquina. Compruebe regularmente si hay fugas en la tapa del depósito o en los conductos de combustible.

## Transporte y almacenamiento

- Almacene y transporte la máquina y el combustible de manera que eventuales fugas o vapores no puedan entrar en contacto con chispas o llamas, por ejemplo, máquinas eléctricas, motores eléctricos, contactos eléctricos/interruptores de corriente o calderas.
- Para almacenar y transportar combustible se deben utilizar recipientes diseñados y homologados para tal efecto.

## Almacenamiento prolongado

- Si la máquina se va a almacenar por un período largo, se debe vaciar el depósito de combustible. Pregunte en la estación de servicio más cercana qué hacer con el combustible sobrante.

# FUNCIONAMIENTO

## Equipo de protección personal

Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo.

Utilice siempre:

- Utilice orejeras en caso de que el nivel de ruido sea superior a 85 dB.
- Botas o zapatos antirresbalantes y fuertes.
- Pantalones largos fuertes. No use pantalones cortos ni sandalias, ni trabaje descalzo.
- Se deben utilizar guantes cuando sea necesario, por ejemplo en el montaje, inspección o limpieza del equipo de corte.

## Instrucciones generales de seguridad

Este apartado trata las normas de seguridad básicas para trabajar con el dispositivo. Esta información no sustituye en ningún caso los conocimientos y la experiencia de un profesional.

- Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.
- Debe tenerse en cuenta que el operador es responsable de los accidentes o riesgos que ocurran a otras personas o a su propiedad.
- La máquina debe mantenerse limpia. Los letreros y las pegatinas deben ser legibles en su totalidad.

## Emplee siempre el sentido común

Es imposible abarcar todas las situaciones en las que puede encontrarse. Utilice siempre el equipo con cuidado y sentido común. Si se encuentra en alguna situación que le haga sentirse inseguro, deténgase y consulte con un experto. Consulte a su distribuidor, al taller de servicio técnico o a un usuario experimentado. No emplee la máquina en aplicaciones para las que no se considere plenamente cualificado.



**¡ATENCIÓN! Esta máquina genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas que utilizan implantes médicos deben consultar a su médico y al fabricante del implante antes de emplear esta máquina.**



**¡ATENCIÓN! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.**

**No permita bajo ningún concepto el empleo o mantenimiento de la máquina por los niños u otras personas no instruidas en el manejo de la misma.**

**La máquina no debe ser utilizada por personas con capacidades mentales o físicas reducidas, o bien por personas que no puedan manipularla por cuestiones de salud, sin la supervisión de una persona responsable de su seguridad.**

**Nunca deje que terceros utilicen la máquina sin asegurarse primero de que hayan entendido el contenido de este manual de instrucciones.**

**Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectar la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.**



**¡ATENCIÓN! Las modificaciones y/o el uso de accesorios no autorizados comportan riesgo de daños personales graves y peligro de muerte para el usuario y otras personas. Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante.**

**No modifique nunca esta máquina de forma que se desvíe de la versión original, y no la utilice si parece haber sido modificada por otras personas.**

**No utilice nunca una máquina defectuosa. Siga las instrucciones de mantenimiento, control y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados.**

**Utilizar siempre recambios originales.**

# FUNCIONAMIENTO

## Seguridad en el área de trabajo

- Antes de iniciar el corte, limpie el césped de ramas grandes y pequeñas, piedras, etc.
- Los objetos que golpeen el equipo de corte podrían salir despedidos y causar daños a personas u otros objetos. Mantenga a personas y animales a una distancia considerable.
- No trabaje en condiciones atmosféricas desfavorables como niebla, lluvia intensa, tempestad, frío intenso, etc. Trabajar con mal tiempo es cansador y puede crear condiciones peligrosas, por ejemplo suelo resbaladizo.
- Compruebe el entorno para asegurarse de que nada pueda influir en su control de la máquina.
- Tenga cuidado con las raíces, piedras, ramas, hoyos, zanjas, etcétera. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- Puede ser peligroso cortar césped en pendientes. No utilice el cortacésped en pendientes muy pronunciadas. El cortacésped no debe utilizarse en inclinaciones de más de 15 grados.
- En terrenos escarpados, el trayecto de avance debe ser perpendicular a la pendiente. Es mucho más fácil desplazarse por una pendiente de lado que subirla y bajarla.
- Tenga cuidado cuando se acerque a esquinas y objetos que podrían bloquear su campo de visión.

## Seguridad en el trabajo

- Un cortacésped sólo está construido para el corte de céspedes. Está prohibida cualquier otra aplicación.
- Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".
- No ponga en marcha el cortacésped sin que estén montadas la cuchilla y todas las cubiertas. De lo contrario, la cuchilla puede soltarse y causar daños personales.
- Evite que la cuchilla toque en objetos extraños como piedras, raíces y similares. Ello puede dañar el filo de la cuchilla y doblar el eje del motor. Un eje doblado crea desequilibrio y vibraciones fuertes, con el riesgo consiguiente de que se suelte la cuchilla.
- La horquilla de freno no debe estar fijada de forma permanente cuando la máquina está en marcha.
- Coloque el cortacésped sobre una superficie plana y firme, y póngalo en marcha. Asegúrese de que la cuchilla no pueda entrar en contacto con el suelo o algún objeto.
- Colóquese siempre detrás de la máquina. Permita que todas las ruedas reposen en el suelo y mantenga ambas manos en la empuñadura durante la operación de corte. Mantenga alejados las manos y los pies de las hojas giratorias.
- No incline la máquina con el motor en marcha.

- Debe prestarse especial atención al tirar de la máquina cuando esté en funcionamiento.
- No levante ni lleve nunca el cortacésped con el motor en marcha. Si es necesario levantar el cortacésped, pare primero el motor y quite el cable de encendido de la bujía.
- El motor debe pararse para desplazar la máquina en terreno que no se va a cortar. Por ejemplo, senderos de gres, piedras, grava, asfalto, etc.
- No corra nunca con la máquina con el motor en marcha. Hay que caminar siempre con el cortacésped.
- Pare el motor antes de cambiar la altura de corte. No haga nunca ajustes con el motor en marcha.
- No abandonar nunca la máquina sin vigilar, con el motor en marcha. Pare el motor. Compruebe que el equipo de corte ha dejado de girar.
- Si choca con algún objeto o si se producen vibraciones fuertes, pare la máquina. Desconecte el cable de encendido de la bujía. Controle que la máquina no esté dañada. Repare posibles averías.

## Técnica básica de trabajo

- Corte siempre con una hoja afilada para obtener resultados óptimos. Una hoja desafilada proporciona un corte desigual, y la hierba adquiere un tono amarillo en la superficie de corte.
- No corte nunca más de 1/3 de la altura de la hierba. Especialmente en temporada seca. Empiece cortando con una altura de corte alta. Seguidamente, controle el resultado y baje a una altura adecuada. Si la hierba es muy alta, avance despacio y, si es necesario, corte dos veces.
- Corte en direcciones distintas cada vez para evitar crear rayas en el césped.

## Transporte y almacenamiento

- Sujete bien el equipo durante el transporte para evitar daños y accidentes.
- Guarde el equipo en un lugar seguro fuera del alcance de los niños y las personas no autorizadas.
- Guarde la máquina y el equipo en un lugar seco y protegido de la escarcha.
- Para obtener más detalles sobre el transporte y el almacenamiento del combustible, consulte el apartado «Manipulación del combustible».

# FUNCIONAMIENTO

## Arranque y parada

### Antes del arranque



**¡ATENCIÓN! Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.**

**Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".**

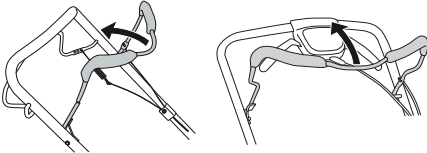
- Asegúrese de que no haya terceros desautorizados en la zona de trabajo.
- Realice el mantenimiento diario. Consulte las instrucciones bajo el título «Mantenimiento».
- Asegúrese de que el cable está bien colocado en la bujía.

### Arranque

El modelo **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** cuenta con un estrangulador automático.

Para la primera puesta en marcha del cortacésped, presione cinco veces en la bomba de combustible. Posteriormente, hay que presionar tres veces en la bomba de combustible para el arranque en frío.

- Para la puesta en marcha del motor, la horquilla del freno de motor debe sujetarse contra la empuñadura.

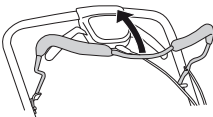


- Colóquese detrás de la máquina.
- Agarre la empuñadura de arranque y tire despacio de la cuerda con la mano derecha, hasta sentir una resistencia (los dientes de arranque engranan). Tire con fuerza para arrancar el motor. Nunca enrolle el cordón de arranque alrededor de la mano.

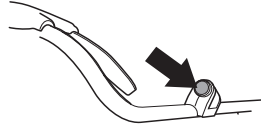
### M46-190AWREX

Los modelos **M46-190AWREX** están equipados con arranque electrónico, que se usa de la siguiente manera:

- Antes de usar el arranque electrónico por primera vez en la temporada, es necesario cargar la batería. Consulte también las instrucciones bajo el título Mantenimiento.
- Abata la horquilla del freno de motor contra el manillar.

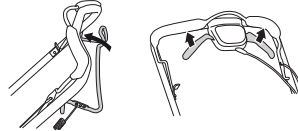


- Pulse el botón de arranque electrónico y manténgalo pulsado hasta arrancar el motor.



### Transmisión

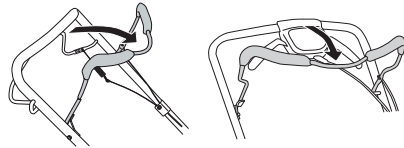
- Empuje la espada de propulsión hacia la empuñadura para arrancar la tracción.



- Antes de tirar de la máquina hacia usted, desacople la transmisión y empuje la máquina hacia adelante unos 10 cm.

### Parada

- El motor se para al soltar la horquilla de freno de motor.



# MANTENIMIENTO

## Generalidades



**¡ATENCIÓN! El usuario sólo puede efectuar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual. Los trabajos de mayor envergadura debe efectuarlos un taller de servicio.**

**Evite el arranque accidental retirando el cable de encendido de la bujía.**

**La vida útil de la máquina puede acortarse y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se hace de forma adecuada y si los trabajos de servicio y/o reparación no se efectúan de forma profesional. Para más información, consulte con el taller de servicio oficial más cercano.**

**¡NOTA! Cuando la máquina esté inclinada, asegúrese de que el filtro de aire está siempre en la posición más alta.**

- Utilizar siempre recambios originales.

## Programa de mantenimiento

En el programa de mantenimiento podrá ver qué piezas de la máquina requieren mantenimiento y cada cuánto tiempo deberá realizarse. Los intervalos se calculan en función del uso diario de la máquina y pueden depender de la velocidad de uso.

Antes del arranque	Mantenimiento o semanal	Mantenimiento mensual
Inspección general	Bujía	Filtro de aire
Limpieza externa	Silenciador*	Sistema de combustible
Nivel de aceite		
Equipo de corte		
Cubierta de corte*		
Ajuste del cable del embrague		
Horquilla del freno de motor*		

\* Consulte las instrucciones bajo el título «Equipo de seguridad de la máquina».

## Inspección general

- Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.

## Limpieza externa

- Limpie el cortacésped de hojas, hierba y similar, con un cepillo.
- No utilice un equipo de limpieza a alta presión para limpiar la máquina.

- Nunca vierta agua directamente sobre el motor.
- Limpie la toma de aire del mecanismo de arranque. Revise el mecanismo y el cordón de arranque.
- Cuando limpie bajo la cubierta de corte, gire la máquina con la bujía hacia arriba. Vacíe el depósito de combustible.

## Nivel del aceite

Para controlar el nivel de aceite, la máquina debe estar sobre una superficie plana. Controle el nivel de aceite con la varilla de medición del tapón de llenado. Quite el tapón de llenado de aceite, limpie la varilla de nivel del tapón, e introduzca la varilla en el agujero sin enroscar el tapón. Controle el nivel de aceite en la varilla de nivel.

- Si el nivel de aceite es demasiado bajo, ponga aceite de motor hasta la marca de nivel superior de la varilla de medición.

## Equipo de corte

- Revise el equipo de corte para ver si está dañado o agrietado. Un equipo de corte dañado debe ser siempre reemplazado.
- Procure que la cuchilla esté siempre bien afilada y correctamente equilibrada.

**¡NOTA! Después de afilar las cuchillas, éstas deben equilibrarse. El ajuste, la sustitución y el afilado de las cuchillas debe llevarse a cabo por un taller de servicio.**

Si la máquina choca con objetos que ocasionan daños, se deben cambiar las cuchillas. Deje que el taller de mantenimiento determine si la cuchilla puede afilarse o si debe sustituirse.

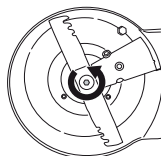
## Sustitución de las hojas



**¡ATENCIÓN! Use siempre guantes fuertes para efectuar los trabajos de servicio y mantenimiento del equipo de corte. Las cuchillas son muy agudas y pueden producir fácilmente lesiones por corte.**

## Desmontaje

- Quite el tornillo de fijación de la cuchilla.



- Extraiga la hoja desgastada. Asegúrese de que el soporte de la hoja está en buenas condiciones. Compruebe que el tornillo de cuchilla está intacto y que el eje del motor no está doblado.

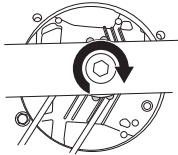
# MANTENIMIENTO

## Montaje

- Asegúrese de que la cortadora se centra correctamente con el eje.



- Ponga la arandela y apriete bien el tornillo. El tornillo debe apretarse con un par de 45-60 Nm.

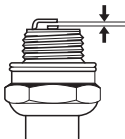


- Mueva la hoja en distintas direcciones manualmente y compruebe que gira libremente. Encienda la máquina para probarla.

## Bujía

**AVISO** ¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro.

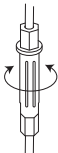
- Si la potencia de la máquina es baja, si el arranque es difícil o si el ralentí es irregular: revise siempre la bujía antes de efectuar otras medidas.
- Si la bujía está muy sucia, límpiela y compruebe que la separación de los electrodos sea de 0,5 mm. Cámbielas si es necesario.



## Ajuste del cable del embrague

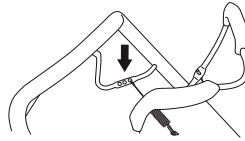
### M51-190WRPX

- Use el tornillo de ajuste para llevar a cabo el reglaje preciso del cable.



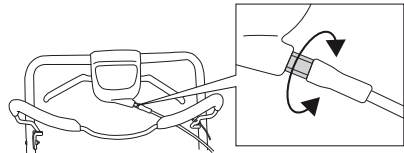
- Si el reglaje preciso no es suficiente, realice un reglaje general.
- Extienda el cable usando el tornillo de ajuste preciso.

- El reglaje general del cable del embrague consiste en sujetarlo con los soportes de la barra. A continuación, realice el reglaje preciso.



### M46-190AWREX

Use el tornillo de ajuste para llevar a cabo el reglaje preciso del cable.



## Filtro de aire

- Desmonte la cubierta del filtro de aire y retire el filtro.
- Un filtro utilizado durante mucho tiempo no puede limpiarse del todo. Por tanto, hay que cambiarlo a intervalos regulares. **Un filtro de aire averiado debe cambiarse.**
- Al montar, compruebe que el filtro queda estanco contra el soporte.

## Limpeza del filtro de papel

- Limpie el filtro, golpeándolo contra una superficie plana. No utilice nunca disolventes con, por ejemplo, petróleo o queroseno ni aire comprimido para limpiar el filtro.

## Limpeza del filtro de plástico celular

- Saque el filtro de gomaespuma. Limpie bien el filtro en una solución de agua jabonosa tibia. Después de limpiar el filtro, enjuáguelo bien con agua limpia. Estruje el filtro y deje que se seque. ¡ATENCIÓN! El aire comprimido a una presión demasiado alta puede dañar el filtro de gomaespuma. Después de la limpieza, unte el filtro con aceite de motor. Limpie el aceite sobrante presionando un paño limpio contra el filtro.

## Cambio de aceite

- Vacíe el depósito de combustible.
- Quite el tapón de llenado de aceite.
- Coloque un recipiente adecuado para recoger el aceite.
- Inclíne el motor y vacíe el aceite por el tubo de llenado. Cuando la máquina esté inclinada, asegúrese de que el filtro de aire está siempre en la posición más alta. Consulte con la gasolinera más

# MANTENIMIENTO

cercana acerca de qué hacer con el aceite de motor sobrante.

- Ponga aceite de motor nuevo, de buena calidad. Vea las instrucciones del apartado «Datos técnicos».

## Sistema de combustible

- Compruebe que el tapón del depósito y su junta estén intactos.
- Compruebe la manguera de combustible. Cámbiela si es necesario.

## Batería



**Importante** Las baterías gastadas no deben desecharse junto con la basura doméstica. Llévelas a su taller de servicio más cercano o a un punto de recogida.

Revise todos los cables y conexiones. Si se daña un cable, no utilice la máquina. Llévela a reparar a un taller de servicio oficial.

**¡NOTA!** La batería necesitará una recarga una o dos veces durante la temporada de corte y siempre debe cargarse antes de su almacenamiento durante el invierno.

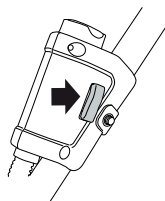
No cargue la batería a temperaturas inferiores a +5 °C.

## Carga de la batería.

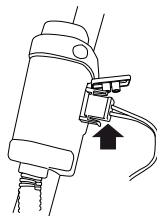
Cargue la batería con el cargador suministrado.

La batería se carga de la siguiente manera:

- Abra la cubierta del arranque electrónico.

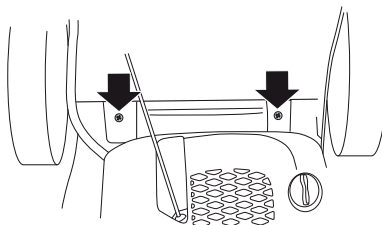


- Conecte el cargador de la batería y cárguela durante un máximo de 24 horas.

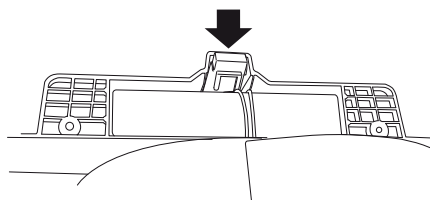


## Comprobación del fusible

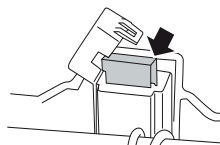
- Desenrosque el dispositivo de sujeción de la batería.



- Gire con cuidado el dispositivo de sujeción de la batería para que ésta no se caiga.
- Abra la cubierta del portafusibles.



- Compruebe el fusible y cámbielo si está fundido.



- Vuelva a colocar el dispositivo de sujeción de la batería procurando no aplastar ningún cable.
- Enrosque el dispositivo de sujeción de la batería.

## DATOS TECNICOS

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Fabricante del motor	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cilindrada, cm <sup>3</sup>	190	190
Velocidad, r/min	2900	2900
Potencia nominal del motor, kW (véase la nota 1)	2,4	2,4
<b>Sistema de encendido</b>		
Bujía	RJ19LMC	RJ19LMC
Distancia de electrodos, mm	0,5	0,5
<b>Sistema de combustible y lubricación</b>		
Capacidad del depósito de gasolina, litros	1,5	1,5
*Aceite de motor	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Peso</b>		
Máquina con depósitos vacíos, kg	36,0	35,0
<b>Emisiones de ruido (vea la nota 2)</b>		
Nivel de potencia acústica medido dB(A)	94	96
Nivel de potencia acústica garantizado L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Niveles acústicos (vea la nota 3)</b>		
Nivel de presión acústica en el oído del usuario, dB(A)	80	82
<b>Niveles de vibraciones, a<sub>hveq</sub> (vea la nota 4)</b>		
Empuñadura, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Sistema de corte</b>		
Altura de corte, mm	30-80	30-90
Anchura de corte, cm	46	51
Cuchilla	PX3	PX3
Capacidad del recogedor, litros	50	60

Nota 1 La potencia de salida del motor indicada es la potencia neta media (a la velocidad especificada) de un motor de producción típico para el modelo de motor conforme a la norma SAE J1349 / ISO1585. Los motores fabricados en serie podrían presentar valores diferentes. La potencia de salida real del motor instalado en la máquina final dependerá de la velocidad de funcionamiento, las condiciones medioambientales y otros valores.

Nota 2: Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L<sub>WA</sub>) según la directiva CE 2000/14/CE.

Nota 3: Nivel de presión sonora conforme a EN 836. Los datos referidos del nivel de presión sonora tienen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1,2 dB (A).

Nota 4: Nivel de vibración conforme a EN 836. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Utilice aceite de motor de calidad SF, SG, SH, SJ o superior. Consulte la tabla de los valores de viscosidad en el manual del fabricante del motor y seleccione la mejor viscosidad según la temperatura ambiente prevista.



---

## DATOS TECNICOS

---

### Declaración CE de conformidad

#### (Rige sólo para Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, declara por la presente que los cortacéspedes a motor **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** a partir del número de serie 14XXXXXXX cumplen con las disposiciones de las DIRECTIVAS DEL CONSEJO:

- **2006/42/CE** «relativa a máquinas» del 17 de mayo de 2006.
- **2004/108/CEE**, "referente a compatibilidad electromagnética", del 15 de diciembre de 2004.
- **2000/14/CE**, "sobre emisiones sonoras en el entorno" del 8 de mayo de 2000.

Para más información sobre las emisiones sonoras, consulte el capítulo Datos técnicos.

Se han aplicado las siguientes normas: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Organismo inscripto: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, ha elaborado informes sobre la evaluación de la conformidad con el Anexo VI de la Directiva del Consejo 2000/14/CE del 8 de mayo de 2000 sobre emisiones sonoras en el entorno.

Huskvarna, 31 de octubre de 2013



Claes Losdal, Jefe de Desarrollo/Productos para jardín

(Presentante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica.)

# SYMBOLERKLÄRUNG

## Symbolerklärung

WARNUNG! Das Gerät kann falsch oder nachlässig angewendet gefährlich sein und zu schweren oder gar lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen führen.



Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.



Sorgen Sie dafür, dass sich im Arbeitsbereich keine Unbefugten aufhalten.



Durch Trennen des Zündkabels von der Zündkerze versehentliches Starten vermeiden.



Warnung vor hochgeschleuderten und abfallenden Gegenständen.



Warnung vor rotierenden Messern. Auf Hände und Füße Acht geben.



Warnung: sich drehende Teile. Halten Sie Hände und Füße von der Gefahrenzone fern.



Dieses Produkt stimmt mit den geltenden CE-Richtlinien überein.



Umweltbelastende Geräuschemissionen gemäß der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft. Die Emission des Gerätes ist im Kapitel Technische Daten und auf dem Geräteschild angegeben.



Die Maschine niemals im Haus oder in mangelhaft belüfteten Räumen verwenden. Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses, giftiges und lebensgefährliches Gas.



Explosionsgefahr



Niemals bei laufendem Motor tanken.



Heiße Oberfläche.



## Erläuterung der Warnstufen

Es bestehen drei unterschiedliche Warnstufen.

### WARNUNG!



**WARNUNG! Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu Verletzungen bzw. zum Tod des Bedieners oder zu Beschädigungen in der Umgebung führen.**

### WICHTIG!



**WICHTIG! Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zur Verletzung des Bedieners bzw. zu Beschädigungen in der Umgebung führen.**

### ACHTUNG!

**ACHTUNG! Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu Beschädigungen der Umgebung bzw. der Maschine führen.**

# VORSTELLUNG

## Inhalt

<b>SYMBOLERKLÄRUNG</b>	
Symbolerklärung .....	128
Erläuterung der Warnstufen .....	128
<b>VORSTELLUNG</b>	
Inhalt .....	129
Sehr geehrter Kunde! .....	129
<b>WAS IST WAS?</b>	
Was ist was am Rasenmäher? .....	130
<b>SICHERHEITSAUSRÜSTUNG DES GERÄTES</b>	
Allgemeines .....	131
<b>MONTAGE UND EINSTELLUNGEN</b>	
Allgemeines .....	132
Handgriff .....	132
Schnitthöhe .....	132
Grasfangbox .....	132
Mulch-Einsatz .....	132
Auffüllen von Öl .....	132
<b>UMGANG MIT KRAFTSTOFF</b>	
Allgemeines .....	133
Kraftstoff .....	133
Tanken .....	133
Transport und Aufbewahrung .....	133
<b>BETRIEB</b>	
Persönliche Schutzausrüstung .....	134
Allgemeine Sicherheitsvorschriften .....	134
Grundlegende Arbeitstechnik .....	135
Transport und Aufbewahrung .....	135
Starten und stoppen .....	136
<b>WARTUNG</b>	
Allgemeines .....	137
Wartungsschema .....	137
Generalinspektion .....	137
Zündkerze .....	138
Justieren des Kupplungsdrahts .....	138
Luftfilter .....	138
Ölwechsel .....	139
Kraftstoffsystem .....	139
Batterie .....	139
Überprüfen der Sicherung .....	139
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	
EG-Konformitätserklärung .....	141

## Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von McCulloch entschieden haben. Sie sind damit Teil einer langen Erfolgsgeschichte, denn die McCulloch Corporation begann bereits während des 2. Weltkriegs mit der Herstellung von Triebwerken. 1949 brachte McCulloch die erste leichte, von nur einer Person zu bedienende Kettensäge auf den Markt – eine Revolution in der Holzbearbeitung.

Im Laufe der Jahrzehnte wurden immer mehr innovative Kettensägen entwickelt, und der Geschäftsbetrieb wurde erweitert: zunächst um Flugtriebwerke und Gokartmotoren in den 1950er Jahren, und dann um Mini-Kettensägen in den 1960ern. In den 1970ern und 1980ern kamen dann schließlich noch Trimmer und Laubblasgeräte hinzu.

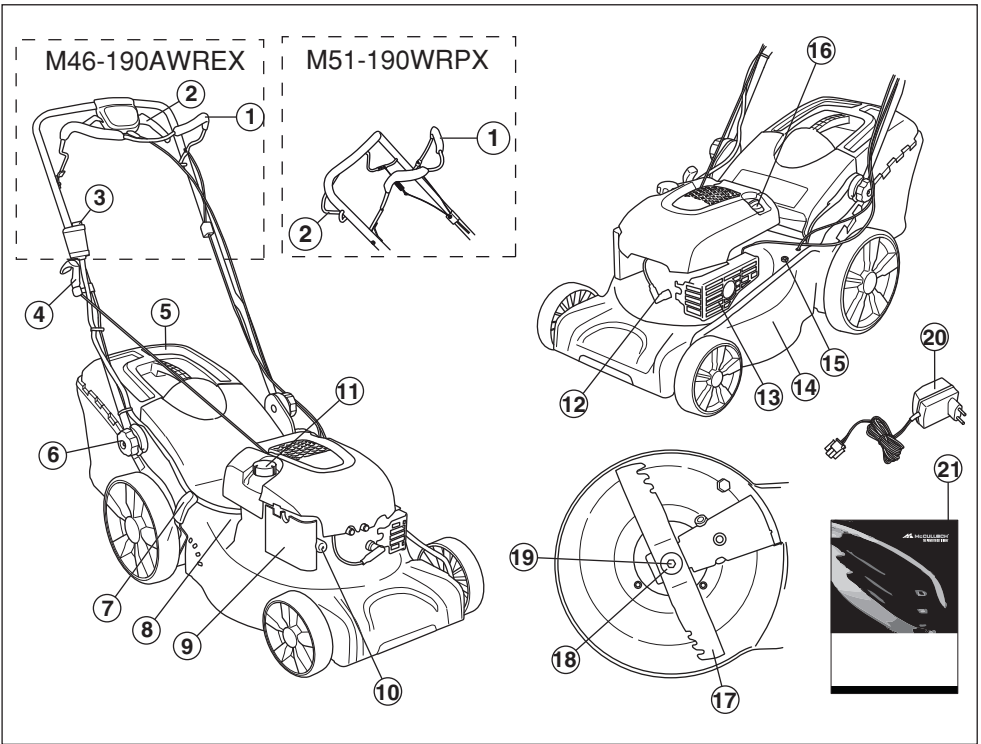
Heute setzen wir von McCulloch als Teil der Husqvarna Gruppe die Tradition leistungsstarker Motoren, technischer Innovationen und ausgeklügelter Designs fort, die seit mehr als einem halben Jahrhundert unser Markenzeichen sind. Höchste Priorität haben für uns ein geringerer Kraftstoffverbrauch, weniger Lärm und niedrigere Emissionen sowie auch größere Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit.

Wir hoffen, dass Sie mit Ihrem McCulloch-Produkt zufrieden sein werden, denn es soll Sie lange begleiten. Seine Lebensdauer kann noch verlängert werden, indem Sie alle Anweisungen des Benutzerhandbuchs bezüglich des Gebrauchs und der Wartung und Instandhaltung befolgen. Wenn Sie professionelle Hilfe bei Reparatur oder Wartung benötigen, verwenden Sie bitte die Servicepartnersuche unter [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

Die McCulloch arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung, z. B. von Form und Aussehen, vor.

Dieses Handbuch kann auch unter [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com) heruntergeladen werden.

# WAS IST WAS?



## Was ist was am Rasenmäher?

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1 Motorbremsbügel           | 12 Zündkerze                      |
| 2 Antriebsbügel             | 13 Schalldämpfer                  |
| 3 Elektrostart M46-190AWREX | 14 Mähdeck                        |
| 4 Starthandgriff            | 15 Wasseranschluss                |
| 5 Grasfangbox               | 16 Messstab/Ölbefüllung           |
| 6 Griff, Griffhöhe          | 17 Messer                         |
| 7 Schnitthöhenhebel         | 18 Federscheibe                   |
| 8 Batterie                  | 19 Messerbolzen                   |
| 9 Luftfilter                | 20 Batterieladegerät M46-190AWREX |
| 10 Primermembran M51-190WR  | 21 Bedienungsanleitung            |
| 11 Kraftstoff auffüllen     |                                   |

# SICHERHEITSAUSRÜSTUNG DES GERÄTES

## Allgemeines

In diesem Abschnitt werden einzelnen Teile der Sicherheitsausrüstung des Gerätes beschrieben, welche Funktion sie haben und wie ihre Kontrolle und Wartung ausgeführt werden sollen, um sicherzustellen, dass sie funktionsfähig sind.



**WARNUNG! Benutzen Sie nie ein Gerät mit defekter Sicherheitsausrüstung. Wenn Ihr Gerät den Kontrollanforderungen nicht entspricht, muss eine Servicewerkstatt aufgesucht werden.**

**Durch Trennen des Zündkabels von der Zündkerze versehentliches Starten vermeiden.**

## Mähdeck

- Das Mähdeck soll Vibrationen reduzieren und die Gefahr von Schnittverletzungen mindern.

### Kontrolle von Mähdeck

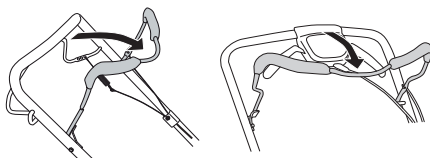
- Überprüfen, dass das Mähdeck intakt ist und keine sichtbaren Defekte, z. B. Risse im Material, aufweist.

## Motorbremsbügel

- Die Motorbremse stoppt den Motor. Wird der Griff um den Motorbremsbügel gelockert, soll der Motor stoppen.

### Kontrolle des Motorbremsgriffs

Vollgas geben und Bremsbügel loslassen. Die Motorbremse muss stets so eingestellt sein, dass der Motor innerhalb von 3 Sekunden stoppt.



## Schalldämpfer



**WARNUNG! Geräte ohne bzw. mit defekten Schalldämpfern sollen niemals eingesetzt werden. Ein defekter Schalldämpfer kann Geräuschpegel und Feuergefahr erheblich steigern. Stets eine Feuerlöschschiene in Reichweite haben.**

**Der Schalldämpfer ist beim Betrieb und auch noch nach dem Ausschalten sehr heiß. Dies gilt auch für den Leerlauf. Die Brandgefahr beachten, besonders wenn sich feuergefährliche Stoffe und/oder Gase in der Nähe befinden.**

- Der Schalldämpfer soll den Geräuschpegel so weit wie möglich senken und die Abgase des Motors vom Anwender fernhalten.

### Kontrolle des Schalldämpfers

- Regelmäßig prüfen, ob der Schalldämpfer intakt ist und ordentlich fest sitzt.

# MONTAGE UND EINSTELLUNGEN

## Allgemeines



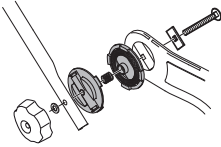
**WICHTIG!** Durch Trennen des Zündkabels von der Zündkerze versehentliches Starten vermeiden.

## Handgriff

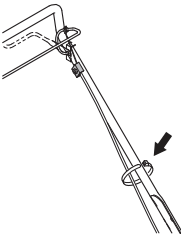
### Montage

#### Oberer Griff

Platzieren Sie die Rohrkonstruktion des Lenkers genau gegenüber dem unteren Teil des Lenkers. Ziehen Sie die Drehknöpfe fest an.



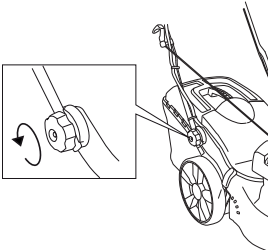
Befestigen Sie die Kabel mithilfe der beigegeführten Riemen. Überdehnen Sie die Kabel bei der Montage nicht.



### Einstellungen

#### Griffhöhe

- Lösen Sie die unteren Drehknöpfe.

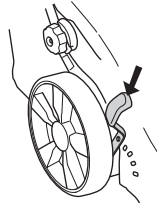


- Höhe anpassen. Ziehen Sie die Drehknöpfe fest an.

## Schnitthöhe

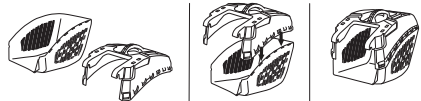
**HINWEIS!** Die Schnitthöhe nicht zu niedrig einstellen, da sonst die Messer bei unebenem Gelände auf den Boden treffen können.

Hebel zur Erhöhung der Schnitthöhe nach hinten und zur Verringerung der Schnitthöhe nach vorn bewegen.

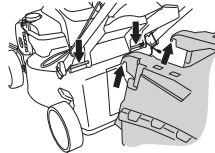


### Grasfangbox

- Fangsack anbringen.



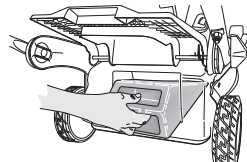
- Haken an der oberen Kante des Chassis anbringen.



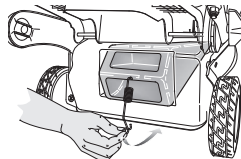
- Unterteil des Grasfängers in der Auswurföffnung montieren.

### Mulch-Einsatz

- Heben Sie den Auswurfschutz an, um den Mulcheinsatz zu montieren/demontieren.



Haken Sie die Federn in den Rahmen ein.



### Auffüllen von Öl

- Der Öltank ist bei Lieferung leer. Öltank langsam mit Öl füllen. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift **Wartung**. Das Motoröl ist erstmalig nach 5 Betriebsstunden zu wechseln.

# UMGANG MIT KRAFTSTOFF

## Allgemeines



**WARNUNG!** Einen Motor in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum laufen zu lassen, kann zum Tod durch Erstickten oder Kohlenmonoxidvergiftung führen.

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind sehr feuergefährlich und können beim Einatmen und auf der Haut schwere Schäden verursachen. Beim Umgang mit Kraftstoff ist daher Vorsicht geboten und für eine gute Belüftung zu sorgen.

Die Motorabgase sind heiß und können Funken enthalten, die einen Brand verursachen können. Aus diesem Grunde sollte das Gerät niemals im Innenbereich oder in der Nähe von feuergefährlichen Stoffen gestartet werden!

Beim Tanken nicht rauchen und jegliche Wärmequellen vom Kraftstoff fernhalten.

## Kraftstoff

**HINWEIS!** Die Maschine ist mit einem Viertaktmotor ausgerüstet. Dafür sorgen, dass sich stets ausreichend Öl im Öltank befindet.

## Benzin

- Bleifreies oder verbleites Qualitätsbenzin verwenden.
- Als niedrigste Oktanzahl wird ROZ 90 empfohlen. Wenn der Motor mit Benzin einer niedrigeren Oktanzahl als 90 betrieben wird, läuft er nicht einwandfrei. Das führt zu erhöhten Motortemperaturen, die schwere Motorschäden verursachen können.
- Wenn umweltgerechtes sog. Alkylatbenzin zur Verfügung steht, ist dieses zu verwenden.

## Motoröl

**HINWEIS!** Vor dem Starten des Rasenmähers Ölstand prüfen. Ein zu niedriger Ölstand kann zu schweren Motorschäden führen. Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".

- Das Motoröl ist erstmalig nach 5 Betriebsstunden zu wechseln. Welche Ölart verwendet werden muss, kann den technischen Daten entnommen werden. Niemals Öl für Zweitaktmotoren verwenden.

## Tanken



**WARNUNG!** Den Motor abstellen und vor dem Tanken einige Minuten abkühlen lassen.

Verwenden Sie jederzeit einen Benzinkanister, um Verschüttung zu vermeiden.

Den Tankdeckel stets vorsichtig öffnen, so dass sich ein evtl. vorhandener Überdruck langsam abbauen kann.

Wischen Sie eventuelle Verschmutzungen um den Tankdeckel ab.

Den Tankdeckel nach dem Tanken wieder sorgfältig zudrehen. Fahrlässiges Handeln erhöht die Brandgefahr.

Das Gerät vor dem Starten mindestens 3 m von der Stelle entfernen, an der getankt wurde.

Das Gerät niemals starten, wenn:

- Wenn Kraftstoff oder Motoröl auf die Maschine verschüttet wurde: Alles abwischen und restliches Benzin verdunsten lassen.
- Wenn Sie Kraftstoff über sich selbst oder Ihre Kleidung verschüttet haben, ziehen Sie sich um. Waschen Sie die Körperteile, die mit dem Kraftstoff in Berührung gekommen sind. Wasser und Seife verwenden.
- Wenn es Kraftstoff leckt. Tankdeckel und Tankleitungen regelmäßig auf Undichtigkeiten überprüfen.

## Transport und Aufbewahrung

- Das Gerät und den Kraftstoff so transportieren und aufbewahren, dass bei eventuellen Undichtigkeiten entweichende Dämpfe oder Kraftstoff nicht mit Funken oder offenem Feuer in Kontakt kommen können, z. B. von Elektrogeräten, Elektromotoren, elektrischen Kontakten/Schaltern oder Heizkesseln.
- Zum Transport und zur Aufbewahrung von Kraftstoff sind speziell für diesen Zweck vorgesehene und zugelassene Behälter zu verwenden.

## Langzeitaufbewahrung

- Bei längerer Aufbewahrung des Geräts ist der Kraftstofftank zu leeren. An der nächsten Tankstelle können Sie erfahren, wie Sie überschüssigen Kraftstoff am besten entsorgen.

## Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Benutzung des Gerätes muss die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung angewendet werden. Die persönliche Schutzausrüstung beseitigt nicht die Unfallgefahr, begrenzt aber den Umfang der Verletzungen und Schäden. Bei der Wahl der Schutzausrüstung einen Fachhändler um Rat fragen.

Benutzen Sie immer:

- Verwenden Sie einen Kapselgehörschützer, wenn der Geräuschpegel 85 dB überschreitet.
- Rutschfeste und stabile Stiefel oder Schuhe.
- Kräftige lange Hosen. Keine kurzen Hosen oder Sandalen tragen und nicht barfuß gehen.
- Handschuhe sind zu tragen, wenn dies notwendig ist, z. B. bei der Montage, Inspektion oder Reinigung der Schneidausrüstung.

## Allgemeine Sicherheitsvorschriften

In diesem Abschnitt werden grundlegende Sicherheitsregeln vorgestellt. Die folgenden Informationen sind kein Ersatz für das Wissen, das ein professioneller Anwender durch seine Ausbildung und praktische Erfahrung erworben hat.

- Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Daran denken, dass der Bediener für Unfälle oder Gefahrensituationen verantwortlich ist, die anderen Personen oder deren Eigentum widerfahren.
- Die Maschine ist sauber zu halten. Die Lesbarkeit aller Schilder und Aufkleber muss gewährleistet werden.

## Stets mit gesundem Menschenverstand arbeiten!

Es ist unmöglich, alle denkbaren Situationen abzudecken, die beim Gebrauch des Geräts auftreten könnten. Gehen Sie stets mit Vorsicht und Vernunft vor. Lassen Sie sich bei Unsicherheiten von einer Fachkraft beraten. Fragen Sie Ihren Fachhändler, Ihre Servicewerkstatt oder einen erfahrenen Anwender. Führen Sie keine Arbeiten aus, wenn Unsicherheiten bezüglich der richtigen Vorgehensweise bestehen.



**WARNUNG!** Diese Maschine erzeugt beim Betrieb ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann sich unter bestimmten Bedingungen auf die Funktionsweise aktiver oder passiver medizinischer Implantate auswirken. Um die Gefahr für schwere oder tödliche Verletzungen auszuschließen, sollten Personen mit einem medizinischen Implantat vor der Nutzung dieser Maschine ihren Arzt und den Hersteller des Implantats konsultieren.



**WARNUNG!** Das Gerät kann falsch oder nachlässig angewendet gefährlich sein und zu schweren oder gar lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen führen.

Niemals Kinder oder andere Personen, die nicht mit der Handhabung der Maschine vertraut sind, die Maschine bedienen oder warten lassen.

Die Maschine sollte nicht ohne eine Aufsichtsperson von Personen mit körperlicher oder geistiger Behinderung oder Personen, die aufgrund gesundheitlicher Beschwerden nicht in der Lage sind, die Maschine zu bedienen, benutzt werden.

Lassen Sie niemals jemand anderen das Gerät benutzen, ohne sich zu vergewissern, dass die Person den Inhalt der Bedienungsanweisung verstanden hat.

Niemals das Gerät verwenden, wenn Sie müde sind, Alkohol getrunken oder Medikamente eingenommen haben, die Ihre Sehkraft, Urteilsvermögen oder Körperkontrolle beeinträchtigen können.



**WARNUNG!** Unzulässige Änderungen und/oder Zubehörtelle können zu schweren Verletzungen oder tödlichen Unfällen von Anwendern oder anderen Personen führen. Unter keinen Umständen darf die ursprüngliche Konstruktion des Gerätes ohne Genehmigung des Herstellers geändert werden.

Das Gerät nicht so modifizieren, dass es nicht länger mit der Originalausführung übereinstimmt, und nicht benutzen, wenn es scheinbar von anderen modifiziert wurde.

Niemals mit einem defekten Gerät arbeiten. Die Wartungs-, Kontroll- und Serviceanweisungen in dieser Bedienungsanweisung sind sorgfältig zu befolgen. Gewisse Wartungs- und Servicemaßnahmen sind von geschulten, qualifizierten Fachleuten auszuführen.

Es ist immer Originalzubehör zu verwenden.



## Sicherheit im Arbeitsbereich

- Vor dem Mähen sind Äste, Zweige, Steine usw. vom Rasen zu entfernen.
- Objekte, die von der Klinge erfasst werden, könnten durch die Luft geschleudert werden, und Personen oder Objekten in der Umgebung Schaden zufügen. Sorgen Sie dafür, dass sich keine weiteren Personen oder Tiere in unmittelbarer Nähe aufhalten.
- Vermeiden Sie es, das Gerät bei schlechtem Wetter zu benutzen. Z.B. bei dichtem Nebel, starkem Regen oder Wind, großer Kälte usw. Das Arbeiten bei schlechtem Wetter ist sehr ermüdend und kann gefährliche Umstände herbeiführen, z. B. Rutschgefahr.
- Überprüfen Sie Ihre Umgebung auf mögliche Störquellen hin, die Ihre Aufmerksamkeit ablenken könnten.
- Achten Sie besonders auf Wurzeln, Steine, Zweige, Gräben etc. Hohes Gras kann Hindernisse verbergen.
- Das Mähen von Hängen kann gefährlich sein. Den Rasenmäher nicht auf steilen Hängen benutzen. Der Rasenmäher sollte nicht auf Gelände mit mehr als 15 Grad Neigung verwendet werden.
- In hügeligem Gelände sollten die Arbeitswege im rechten Winkel zur Neigung verlaufen. Es ist viel einfacher, am Hang entlang zu gehen als hinauf und hinunter.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie um Ecken oder Objekte herum fahren, die Ihre Sicht beeinträchtigen.

## Arbeitssicherheit

- Ein Rasenmäher ist nur für das Mähen von Rasen konstruiert. Alle anderen Einsätze sind unzulässig.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Persönliche Schutzausrüstung".
- Den Rasenmäher niemals ohne montierte Messer und Abdeckungen starten. Andernfalls kann sich das Messer lösen und Verletzungen verursachen.
- Es ist zu vermeiden, dass das Messer gegen Gegenstände wie Steine, Wurzeln usw. schlägt. Dies kann dazu führen, dass das Messer stumpf wird und sich die Motorachse verformt. Eine verbogene Achse erzeugt Unwucht und starke Vibrationen, wodurch sich das Messer sehr leicht lösen kann.
- Der Bremsbügel darf niemals dauerhaft im Handgriff verankert sein, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Den Rasenmäher auf stabilem Untergrund abstellen und starten. Sicherstellen, dass das Messer nicht mit dem Boden oder anderen Gegenständen Kontakt hat.
- Stellen Sie sich zum Bedienen der Maschine immer hinter das Gerät. Achten Sie beim Mähen darauf, dass alle Räder der Maschine auf dem Untergrund bleiben und Sie den Griff stets mit beiden Händen

halten. Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Rasenmäherklingen fern.

- Kippen Sie die Maschine nicht, wenn der Motor läuft.
- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie die Maschine während des Arbeitens zu sich heranziehen.
- Rasenmäher niemals mit laufendem Motor hochheben oder umhertragen. Soll der Rasenmäher gehoben werden, zuerst den Motor abstellen und das Zündkabel von der Zündkerze abziehen.
- Beim Bewegen über nicht zu mähendes Gelände ist der Motor abzustellen. Beispiele: Kies, Stein, Schotter, Asphalt usw.
- Niemals mit der laufenden Maschine rennen. Stets mit dem Rasenmäher gehen.
- Den Motor vor der Änderung der Schnitthöhe abstellen. Niemals Einstellungen bei laufendem Motor durchführen.
- Niemals das Gerät unbeaufsichtigt mit laufendem Motor stehen lassen. Motor abstellen. Achten Sie darauf, dass die Schneidausrüstung nicht mehr rotiert.
- Wenn ein Fremdkörper getroffen wird oder Vibrationen auftreten, müssen Sie das Gerät abstellen. Das Zündkerzenkabel von der Zündkerze abziehen. Kontrollieren, ob das Gerät beschädigt ist. Eventuelle Schäden reparieren.

## Grundlegende Arbeitstechnik

- Um optimale Ergebnisse zu erzielen, verwenden Sie stets eine scharfe Klinge. Eine stumpfe Klinge schneidet ungleichmäßig und sorgt dafür, dass das Gras an der Oberfläche gelb wird.
- Niemals mehr als 1/3 der Graslänge mähen. Dies gilt besonders während Trockenperioden. Zuerst mit einer großen Schnitthöhe mähen. Das Ergebnis prüfen und auf eine geeignete Höhe senken. Ist das Gras besonders lang, langsam fahren und eventuell zweimal mähen.
- Mähen Sie bei jedem Mal in eine andere Richtung, um Streifen auf dem Rasen zu vermeiden.

## Transport und Aufbewahrung

- Achten Sie beim Transport der Schneidausrüstung darauf, dass diese nicht beschädigt wird.
- Bewahren Sie das Gerät für Kinder und Unbefugte unzugänglich in einem abschließbaren Raum auf.
- Lagern Sie die Maschine und die dazugehörigen Werkzeuge an einem trockenen, frostsicheren Ort.
- Anweisungen zum Transport und Aufbewahren von Kraftstoff finden Sie im Abschnitt "Handhabung von Kraftstoff".

## Starten und stoppen

### Vor dem Start



**WARNUNG!** Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Persönliche Schutzausrüstung".

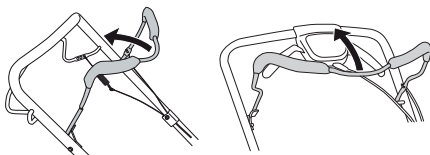
- Sorgen Sie dafür, dass sich im Arbeitsbereich keine Unbefugten aufhalten.
- Warten Sie das Gerät täglich. Siehe die Anweisungen im Abschnitt "Wartung".
- Beachten, dass das Zündkabel korrekt an der Zündkerze sitzt.

### Starten

Das Modell **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** ist mit einem automatischen Choke ausgestattet.

Wird der Rasenmäher zum ersten Mal gestartet, fünfmal auf die Kraftstoffpumpe drücken. Danach ist bei einem Kaltstart dreimal auf die Kraftstoffpumpe zu drücken.

- Beim Starten des Motors muss der Motorbremsbügel gegen den Handgriff gehalten werden.

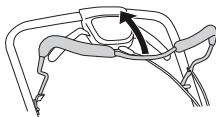


- Stellen Sie sich hinter das Gerät.
- Mit der rechten Hand den Starthandgriff fassen und das Startseil langsam herausziehen, bis ein Widerstand spürbar wird (die Starthaken greifen). Kräftig ziehen, um den Motor anzulassen. Das Startseil niemals um die Hand wickeln.

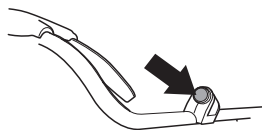
### M46-190AWREX

M46-190AWREX sind mit einem Elektrostart ausgestattet, der folgendermaßen verwendet wird.

- Vor der ersten Verwendung des Elektrostarts in der Saison muss zuerst die Batterie aufgeladen werden. Siehe auch die Anweisungen unter der Überschrift "Wartung".
- Motorbremsbügel zum Führungsholm einklappen.

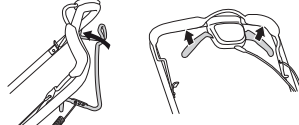


- Drücken Sie den Startknopf und halten Sie ihn gedrückt, bis der Motor anspringt.



### Antrieb

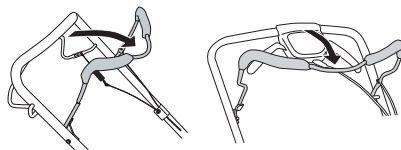
- Antriebsbügel zum Handgriff drücken, um den Antrieb zu starten.



- Bevor Sie die Maschine zu sich heranziehen, schalten Sie den Antrieb aus und drücken Sie die Maschine ca. 10 cm nach vorne.

### Stoppen

- Zum Abstellen des Motors den Motorbremsbügel loslassen.



## Allgemeines



**WARNUNG!** Der Bediener darf nur die Wartungs- und Servicearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Größere Eingriffe sind von einer Servicewerkstatt auszuführen.

Durch Trennen des Zündkabels von der Zündkerze versehentliches Starten vermeiden.

Die Lebensdauer der Maschine kann verkürzt werden und die Unfallgefahr kann steigen, wenn die Wartung der Maschine nicht ordnungsgemäß und Service und/oder Reparaturen nicht fachmännisch ausgeführt werden. Weitere Informationen erteilt Ihnen gerne die nächste Servicewerkstatt.

**ACHTUNG!** Wenn sich die Maschine in einer geneigten Position befindet, stellen Sie sicher, dass sich der Luftfilter immer in der höchsten Position befindet.

- Es ist immer Originalzubehör zu verwenden.

## Wartungsschema

Dem Wartungsplan entnehmen Sie, welche Teile des Gerätes in welchen Zeitintervallen gewartet werden müssen. Der Berechnung der Wartungsintervalle wurde die tägliche Nutzung des Gerätes zugrunde gelegt. Einer davon abweichenden Nutzungsfrequenz entsprechen deshalb andere Wartungsintervalle.

Vor dem Start	Wöchentliche Wartung	Monatliche Wartung
Generalinspektion	Zündkerze	Luftfilter
Außenreinigung	Schalldämpfer*	Kraftstoffsystem
Ölstand		
Schneidausrüstung		
Mähdeck*		
Justieren des Kupplungsdrahts		
Motorbremsbügel*		

\* Siehe Anweisungen im Abschnitt "Sicherheitsausrüstung des Gerätes".

## Generalinspektion

- Schrauben und Muttern nachziehen.

## Außenreinigung

- Rasenmäher sauber bürsten und Laub, Gras usw. entfernen.

- Reinigen Sie das Gerät nicht mit einem Hochdruckreiniger.
- Den Motor niemals direkt mit Wasser abspülen.
- Den Lufteinlass der Startvorrichtung reinigen. Startvorrichtung und Startseil kontrollieren.
- Zur Reinigung unter dem Mähdeck die Maschine mit der Zündkerze nach oben drehen. Kraftstoffbehälter entleeren.

## Ölstand

Beim Kontrollieren des Ölstands muss der Rasenmäher auf ebenem Untergrund stehen. Ölstand mit dem Messstab am Öleinfülldeckel kontrollieren. Öleinfülldeckel abschrauben, Ölmesstab im Deckel reinigen und den Deckel wieder aufsetzen, ohne ihn festzuschrauben. Ölstand am Ölmesstab prüfen.

- Bei niedrigem Ölstand mit Motoröl bis zur oberen Markierung am Ölmesstab einfüllen.

## Schneidausrüstung

- Die Schneidausrüstung auf Beschädigung und Risse kontrollieren. Beschädigte Schneidausrüstungen sind grundsätzlich auszutauschen.
- Sicherstellen, dass stets ein gut geschliffenes und korrekt ausgewuchtetes Messer verwendet wird.

**ACHTUNG!** Nach dem Schleifen sind die Messer auszuwuchten. Das Ausbalancieren, Ersetzen oder Schärfen der Messer sollte von einer Servicewerkstatt durchgeführt werden.

Beim Aufprall auf Hindernisse, durch die ein weiteres Arbeiten verhindert wird, sollten die beschädigten Messer ausgetauscht werden. Lassen Sie die Werkstatt entscheiden, ob die Klinge geschliffen werden kann oder ersetzt werden muss.

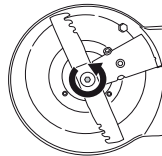
## Austausch der Klingen



**WARNUNG!** Bei Service und Wartung der Schneidausrüstung immer feste Handschuhe anziehen. Die Messer sind sehr scharf und können sehr leicht Schnittwunden verursachen.

## Demontage

- Den Bolzen, der das Messer hält, lösen.



- Entfernen Sie die alte Klinge. Stellen Sie sicher, dass der Klingenhalter nicht beschädigt ist. Außerdem prüfen, dass der Messerbolzen intakt und die Motorachse nicht verbogen ist.

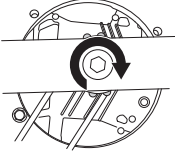
# WARTUNG

## Montage

- Sicherstellen, dass das Messer mittig auf der Welle sitzt.



- Scheibe anbringen und Bolzen gut festschrauben. Der Bolzen ist mit einem Moment von 45-60 Nm anzuziehen.

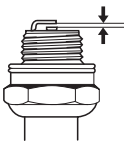


- Lassen Sie die Klinge per Hand rotieren, um sicherzustellen, dass die Rotation einwandfrei funktioniert. Testen Sie die Maschinenfunktionalität.

## Zündkerze

**HINWEIS!** Stets den vom Hersteller empfohlenen Zündkerzentyp verwenden! Eine ungeeignete Zündkerze kann Kolben und Zylinder zerstören.

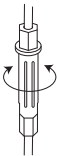
- Bei schwacher Leistung, wenn das Gerät schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft: immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden.
- Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen; gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand 0,5 mm beträgt. Bei Bedarf austauschen.



## Justieren des Kupplungsdrahts

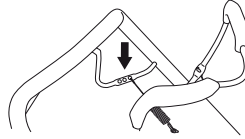
### M51-190WRPX

- Nehmen Sie die Feineinstellung des Drahts mithilfe einer Stellschraube vor.



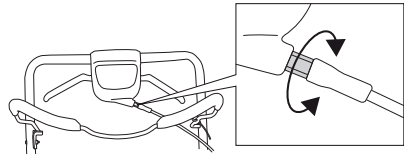
- Falls die Feineinstellung nicht ausreichend war, nehmen Sie die Grobeinstellungen des Kupplungsdrahts vor.

- Verlängern Sie den Draht mithilfe einer feinen Stellschraube.
- Nehmen Sie die Grobeinstellung des Kupplungsdrahts vor, indem Sie ihn an den verschiedenen Haltern am Kupplungsgriff befestigen. Nehmen Sie anschließend die Feineinstellung des Drahts vor.



### M46-190AWREX

Nehmen Sie die Feineinstellung des Drahts mithilfe einer Stellschraube vor.



## Luftfilter

- Das Luftfiltergehäuse demontieren und den Filter herausnehmen.
- Ein Luftfilter, der längere Zeit verwendet wurde, wird nie vollkommen sauber. Der Luftfilter ist daher in regelmäßigen Abständen auszuwechseln. **Beschädigte Filter sind immer auszuwechseln.**
- Beim Einbau darauf achten, dass der Luftfilter völlig zum Filterhalter hin abdichtet.

## Säubern Sie den Papierfilter.

- Filter reinigen, ihn dazu auf einer ebenen Fläche ausklopfen. Zur Reinigung des Filters niemals Druckluft oder Lösungsmittel mit Petroleum verwenden, z. B. Kerosin.

## Reinigung des Schaumstofffilters

- Schaumstofffilter entfernen. Den Filter sorgfältig in lauwarmen Seifenlauge reinigen. Nach der Reinigung den Filter gründlich in klarem Wasser spülen. Ausdrücken und trocknen lassen. **ACHTUNG!** Druckluft mit zu hohem Druck kann den Schaumstoff beschädigen. Nach der Reinigung ist der Filter mit Motoröl einzusölen. Ein sauberes Tuch gegen den Filter drücken, um überschüssiges Öl zu entfernen.

## Ölwechsel

- Kraftstofftank leeren.
- Öleinfülldeckel abschrauben.
- Einen geeigneten Behälter aufstellen, um das Öl aufzufangen.
- Motor neigen, sodass das Öl aus dem Einfüllrohr rinnen kann, und das Öl ablassen. Wenn sich die Maschine in einer geeigneten Position befindet, stellen Sie sicher, dass sich der Luftfilter immer in der höchsten Position befindet. Die nächste Tankstelle informiert über die bestmögliche Entsorgung von überschüssigem Motoröl.
- Neues Motoröl guter Qualität einfüllen. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Technische Daten".

## Kraftstoffsystem

- Kontrollieren, ob der Tankdeckel und dessen Dichtung unbeschädigt sind.
- Kraftstoffschlauch überprüfen. Bei Bedarf austauschen.

## Batterie



**Wichtig Ein entleerter Akku darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Er ist beim nächsten Händler oder an der nächsten Sammelstelle abzugeben.**

Alle Kabel und Anschlüsse kontrollieren. Das Gerät nicht benutzen, wenn ein Kabel oder Stecker beschädigt ist, sondern zur Reparatur in eine autorisierte Servicewerkstatt geben.

**ACHTUNG!** Der Akku muss unter Umständen während der Mähseason ein- bis zweimal wiederaufgeladen werden und sollte vor der Wintereinlagerung stets aufgeladen werden.

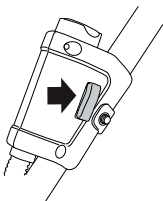
Bei Temperaturen unter +5 °C darf der Akku nicht geladen werden.

## Aufladen des Akkus.

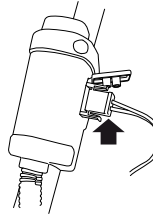
Die Batterie mit dem mitgelieferten Ladegerät aufladen.

So wird die Batterie aufgeladen:

- Öffnen Sie die Abdeckung des Elektrostarts

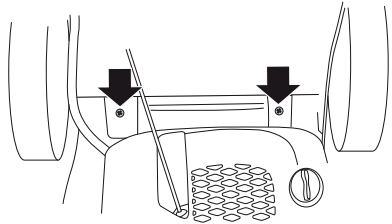


- Ladegerät anschließen und Batterie für max. 24 Stunden aufladen.

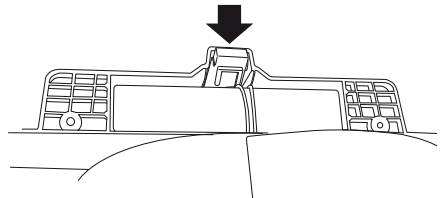


## Überprüfen der Sicherung

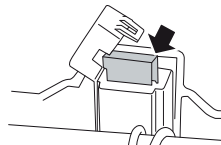
- Lösen Sie die Batteriehalterung



- Drehen Sie vorsichtig die Batteriehalterung, so dass die Batterie nicht herausfällt
- Öffnen Sie die Abdeckung des Sicherungshalters.



- Überprüfen Sie die Sicherung und wechseln Sie diese aus, wenn sie durchgebrannt ist.



- Bringen Sie die Batteriehalterung wieder an und stellen Sie sicher, dass keine Kabel eingeklemmt sind.
- Schrauben Sie die Batteriehalterung fest.

# TECHNISCHE DATEN

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Maschinenbauer	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Hubraum, cm <sup>3</sup>	190	190
Drehzahl, rpm	2900	2900
Nennleistung des Motors, kW (siehe Anmerkung 1)	2,4	2,4
<b>Zündanlage</b>		
Zündkerze	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektrodenabstand, mm	0,5	0,5
<b>Kraftstoff- und Schmiersystem</b>		
Kraftstofftank, Volumen, Liter	1,5	1,5
*Motoröl	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Gewicht</b>		
Maschine mit leeren Tanks, kg	36,0	35,0
<b>Geräuschemissionen (siehe Anmerkung 2)</b>		
Gemessene Schallleistung dB(A)	94	96
Garantierte Schallleistung L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Lautstärke (siehe Anmerkung 3)</b>		
Schalldruckpegel am Ohr des Benutzers, dB(A)	80	82
<b>Vibrationspegel, a<sub>hveq</sub> (siehe Anmerkung 4)</b>		
Handgriff, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Mähsystem</b>		
Schnitthöhe, mm	30-80	30-90
Schnittbreite, cm	46	51
Messer	PX3	PX3
Grasfänger, Volumen, Liter	50	60

Anm. 1 Die Nennleistung der Maschine ist die durchschnittlich nach SAE-Standard J1349/ISO1585 gemessene Nettoleistung einer typischen Produktionsmaschine, die (bei einer bestimmten Drehzahl) an das Maschinenmodell abgegeben wird. Maschinen für die Massenproduktion können von diesem Wert abweichen. Die tatsächliche Ausgangsleistung für die an der Endmaschine installierte Maschine hängt von der Betriebsgeschwindigkeit, den Umweltbedingungen und anderen Werten ab.

Anmerkung 2: Umweltbelastende Geräuschemission gemessen als Schallleistung (L<sub>WA</sub>) gemäß EG-Richtlinie 2000/14/EG.

Anmerkung 3: Schalldruckpegel gemäß EN 836. Berichten zufolge liegt der Schalldruckpegel normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (standardmäßige Ausbreitung) von 1,2 dB (A).

Anmerkung 4: Vibrationspegel gemäß EN 836. Berichten zufolge liegt der Vibrationspegel normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (Standardabweichung) von 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Verwenden Sie Motoröl der Qualität SF, SG, SH, SJ oder höher. Werfen Sie einen Blick auf die Viskositätstabelle im Motorhandbuch und wählen Sie die beste Viskosität je nach erwarteter Außentemperatur aus.

---

# TECHNISCHE DATEN

---

## EG-Konformitätserklärung

(nur für Europa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, erklärt hiermit, dass die Motorrasenmäher **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** ab der Seriennummer 14XXXXXXX den Vorschriften folgender RICHTLINIEN DES RATES entsprechen:

- vom 17. Mai 2006 „Maschinen-Richtlinie **2006/42/EG**
- vom 15. Dezember 2004 "über elektromagnetische Verträglichkeit" **2004/108/EWG**.
- vom 8. Mai 2000 "über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" **2000/14/EG**.

Für Information betreffend die Geräuschemissionen, siehe das Kapitel Technische Daten.

Folgende Normen wurden angewendet: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Die angemeldete Prüfstelle: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, hat Berichte zur Beurteilung der Übereinstimmung gemäß Anlage VI zur Richtlinie des Rates vom 8. Mai 2000 "über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" 2000/14/EG veröffentlicht.

Huskvarna, den 31. Oktober 2013



Claes Losdal, Entwicklungsleiter/Gartenprodukte

(Bevollmächtigter Vertreter für Husqvarna AB, verantwortlich für die technische Dokumentation.)

# EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

## Explicação dos símbolos

**ATENÇÃO!** A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causando sérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas.



Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.



Certifique-se de que nenhuma pessoa estranha se encontra na zona de trabalho.



Evite que o motor seja ligado acidentalmente retirando o cabo de ignição da vela de ignição.



Aviso para objectos lançados e ricochete.



Aviso de facas em rotação. Cuidado com a mãos e os pés.



Aviso: peças rotativas. Mantenha as mãos e os pés afastados.



Este produto está conforme as directivas em validade da CE.



Emissões sonoras para o meio ambiente conforme directiva da Comunidade Europeia. A emissão da máquina é indicada no capítulo Especificações técnicas e no autocolante.



Nunca utilizar a máquina no interior ou em espaços sem ventilação. Os gases do escape contêm monóxido de carbono, um gás inodoro, venenoso e fatal.



Risco de explosão



Nunca abasteça com o motor em funcionamento.



Superfície quente.



## Explicação dos níveis de advertência

As advertências são classificadas em três níveis.

### ATENÇÃO!



**ATENÇÃO!** Utilizado no caso de existir risco de ferimento grave ou morte para o operador ou de danos nas zonas envolventes, se não forem seguidas as instruções do manual.

### IMPORTANTE!



**IMPORTANTE!** Utilizado no caso de existir risco de ferimento para o operador ou de danos nas proximidades, se não forem seguidas as instruções do manual.

### NOTA!

**NOTA!** Utilizado se existir risco de danos para os materiais ou para a máquina, se não forem seguidas as instruções do manual.



# APRESENTAÇÃO

## Índice

<b>EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS</b>	
Explicação dos símbolos .....	142
Explicação dos níveis de advertência .....	142
<b>APRESENTAÇÃO</b>	
Índice .....	143
Prezado cliente! .....	143
<b>COMO SE CHAMA?</b>	
Como se chama no cortador de relva? .....	144
<b>EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DA MÁQUINA</b>	
Noções gerais .....	145
<b>MONTAGEM E AJUSTAMENTOS</b>	
Noções gerais .....	146
Punho .....	146
Altura de corte .....	146
Colector .....	146
Inserção para 'paillage' .....	146
Abastecimento de óleo .....	146
<b>MANEJO DE COMBUSTÍVEL</b>	
Noções gerais .....	147
Combustível .....	147
Abastecimento .....	147
Transporte e armazenagem .....	147
<b>OPERAÇÃO</b>	
Equipamento de protecção pessoal .....	148
Instruções gerais de segurança .....	148
Técnicas básicas de trabalho .....	149
Transporte e armazenagem .....	149
Arranque e paragem .....	150
<b>MANUTENÇÃO</b>	
Noções gerais .....	151
Esquema de manutenção .....	151
Inspecção geral .....	151
Vela de ignição .....	152
Afinação do cabo de embraiagem .....	152
Filtro de ar .....	152
Mudança do óleo .....	153
Sistema de combustível .....	153
Bateria .....	153
Verificação do fusível .....	153
<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	
Certificado CE de conformidade .....	155

## Prezado cliente!

Muito obrigado por escolher um produto McCulloch! Desta forma, passou a fazer parte de uma história que se iniciou há muito, quando a McCulloch começou a fabricar motores durante a Segunda Grande Guerra. Em 1949, quando a McCulloch introduziu a sua primeira motosserra ligeira para utilização por uma só pessoa, os trabalhos florestais nunca mais seriam os mesmos.

A linha inovadora de motosserras continuaria a desenvolver-se ao longo das décadas, o negócio expandiu-se, primeiro com motores de avião e de kart na década de 1950, e depois com as mini-motosserras nos anos 60. Mais tarde, nos anos 70 e 80, a linha foi ampliada com aparadores e sopradores.

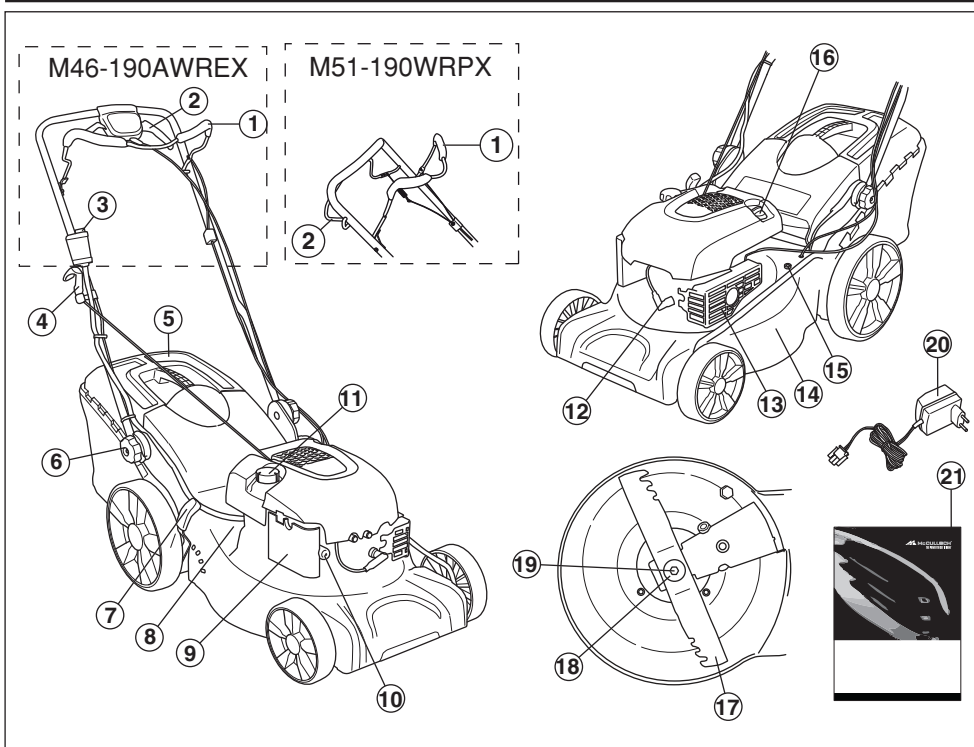
Actualmente, como parte do grupo Husqvarna, a McCulloch continua a tradição de motores potentes, inovações técnicas e design poderoso que têm sido a nossa marca distintiva há mais de meio século. A redução do consumo de combustível, das emissões e dos níveis de ruído são para nós uma prioridade, tal como a melhoria da segurança e da facilidade de utilização.

Esperamos sinceramente que fique satisfeito com o seu novo produto McCulloch, dado que foi concebido para acompanhá-lo durante muito tempo. Ao seguir as instruções de utilização, serviço e manutenção deste manual do utilizador, a vida útil do produto pode ser prolongada. Caso necessite de ajuda profissional para reparações ou serviço, utilize a funcionalidade de Localização de Pontos de Serviço no site [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch efectua o desenvolvimento contínuo dos seus produtos, reservando-se o direito de introduzir modificações referentes, entre outros, ao aspecto e forma dos mesmos sem aviso prévio.

Este manual pode também ser descarregado em [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## COMO SE CHAMA?



### Como se chama no cortador de relva?

- |    |                                  |    |  |
|----|----------------------------------|----|--|
| 1  | Manípulo de travão do motor      | 12 | Vela de ignição                        |
| 2  | Barra propulsora                 | 13 | Silenciador                            |
| 3  | Arranque eléctrico M46-190AWREX  | 14 | Cobertura de corte                     |
| 4  | Pega do arranque                 | 15 | Ligação da água                        |
| 5  | Colector                         | 16 | Vareta de nível do óleo/filtro de óleo |
| 6  | Punho, altura do punho           | 17 | Faca                                   |
| 7  | Controlo da altura de corte      | 18 | Anilha de pressão                      |
| 8  | Bateria                          | 19 | Parafuso da lâmina                     |
| 9  | Filtro de ar                     | 20 | Carregador da bateria M46-190AWREX     |
| 10 | Membrana do accionador M51-190WR | 21 | Instruções para o uso                  |
| 11 | Enchimento de combustível        |    |  |

# EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DA MÁQUINA

## Noções gerais

Nesta secção esclarecem-se quais são as peças de segurança da máquina, que função desempenham e ainda como efectuar o controlo e a manutenção para se certificar da sua operacionalidade.



**ATENÇÃO!** Nunca use uma máquina com peças de segurança defeituosas. Se a sua máquina não satisfizer a algum desses controlos, deverá ser enviada a uma oficina autorizada para reparação.

Evite que o motor seja ligado acidentalmente retirando o cabo de ignição da vela de ignição.

## Cobertura de corte

- A cobertura de corte foi desenhada para reduzir a vibração e os riscos de cortes.

### Verificação da cobertura de corte

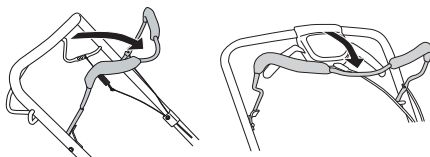
- Verifique se a protecção de corte não está danificada e não tem defeitos aparentes, p. ex., rachaduras.

## Manípulo de travão do motor

- O travão do motor foi desenhado para parar o motor. Quando a tensão do manípulo de travão do motor é libertada, o motor deve parar.

### Verificação do manípulo de travão do motor

Aplique uma aceleração total e depois solte o manípulo do travão. O manípulo do travão deve ser ajustado de modo a que o motor pare no espaço de 3 segundos.



## Silenciador



**ATENÇÃO!** Nunca use a máquina sem silenciador ou com um silenciador defeituoso. Um silenciador defeituoso pode aumentar consideravelmente o nível de ruído e o perigo de incêndio. Tenha à mão utensílios para extinção de incêndios.

O silenciador fica muito quente tanto durante o funcionamento como após se desligar a máquina. Isto aplica-se também quando a motosserra na marcha em vazio. Esteja consciente do perigo de incêndio, especialmente ao manusear substâncias inflamáveis e/ou gases.

- O silenciador é construído para propiciar o mais baixo nível de ruído possível bem como desviar os gases de escape do utilizador.

### Inspeção do silenciador

- Verifique regularmente se o silenciador está completo e devidamente fixado.

# MONTAGEM E AJUSTAMENTOS

## Noções gerais



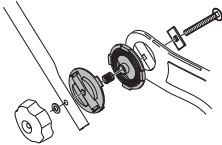
**IMPORTANTE!** Evite que o motor seja ligado acidentalmente retirando o cabo de ignição da vela de ignição.

## Punho

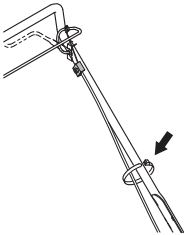
### Montagem

#### Punho superior

Coloque a estrutura tubular do guidador na posição oposta à parte inferior do guidador. Aperte bem os manípulos.



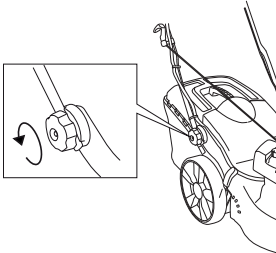
Utilize as correias fornecidas para prender os cabos no manípulo. Não estique demasiado os cabos durante a montagem.



### Configurações

#### Altura do punho

- Desaperte os manípulos inferiores.

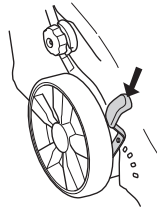


- Ajuste a altura. Aperte bem os manípulos.

## Altura de corte

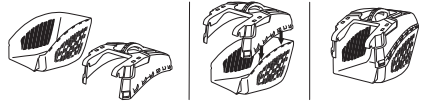
**ATENÇÃO!** Não regule a altura de corte para demasiado baixo, devido ao risco de a lâmina poder embater em irregularidades no terreno.

Desloque a alavanca para trás para uma altura de corte mais elevada e para a frente para uma altura de corte mais curta.

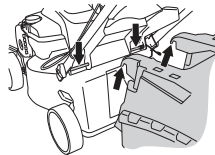


## Colector

- Instale o ensacador.



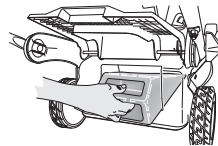
- Prenda os ganchos na extremidade superior do chassis.



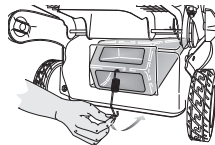
- Encaixe o fundo do ensacador na abertura de descarga.

## Inserção para 'paillage'

- Levante o resguardo de descarga para montar/desmontar a ficha de trituração.



Encaixe a mola na estrutura.



## Abastecimento de óleo

- O depósito de óleo encontra-se vazio aquando da entrega. Atestar de óleo lentamente. Consultar as instruções na secção 'Manutenção'. O óleo de motor deve ser substituído pela primeira vez após 5 horas de funcionamento.

# MANEJO DE COMBUSTÍVEL

## Noções gerais



**ATENÇÃO!** A utilização dum motor em ambiente fechado ou mal ventilado pode causar a morte por asfixia ou envenenamento por gás carbónico.

O combustível e os vapores do combustível são muito inflamáveis e podem causar graves lesões em caso de inalação ou contacto com a pele. Seja portanto cauteloso ao manusear combustível e providencie de modo a haver boa ventilação durante o manuseamento de combustível.

Os gases de escape do motor são quentes e podem conter faíscas causadoras de incêndios. Portanto, nunca arranque ou com a máquina em interiores ou nas proximidades de material inflamável!

Não fume nem ponha objectos quentes na proximidade de combustível.

## Combustível

**ATENÇÃO!** A máquina está equipada com um motor a quatro tempos. Certifique-se de haver sempre óleo em quantidade suficiente no depósito do óleo.

## Gasolina

- Use gasolina de qualidade, com ou sem chumbo.
- O índice de octano mínimo recomendado é 90 (RON). No caso do motor funcionar com gasolina com um índice de octano inferior a 90, o motor pode começar a "grilar". Isso pode causar um aumento de temperatura no motor que pode causar graves avarias no mesmo.
- Sempre que esteja disponível gasolina ecológica, a chamada gasolina alquílica, esta deve ser utilizada.

## Óleo de motor

**ATENÇÃO!** Verifique o nível do óleo antes de arrancar o cortador de relva. Um nível de óleo demasiado baixo causar danos sérios no motor. Ver as instruções na secção "Manutenção".

- O óleo de motor deve ser substituído pela primeira vez após 5 horas de funcionamento. Consulte as Especificações Técnicas para recomendações quanto ao tipo de óleo a utilizar. Não use nunca óleo para motores de dois tempos.

## Abastecimento



**ATENÇÃO!** Pare o motor e deixe arrefecer alguns minutos antes de abastecer.

Utilize sempre um recipiente para a gasolina para evitar derrames.

Abra a tampa do depósito devagar, ao abastecer, para dar saída lenta aos gases se houver um excesso de pressão.

Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível.

Aperte bem a tampa do depósito após abastecer. A negligência pode resultar em incêndio.

Afaste a máquina pelo menos 3 metros do lugar onde abasteceu, antes de arrancar.

Nunca arranque com a máquina:

- Se derramou combustível ou óleo sobre a máquina. Remova todo o líquido derramado e deixe que os restos de combustível se evaporem.
- Se derramou combustível sobre si próprio ou na sua roupa, troque de roupa. Lave as partes do corpo que estiveram em contacto com o combustível. Lave com água e sabonete.
- Se a máquina tiver fuga de combustível. Controle regularmente se há fugas na tampa do depósito e nos tubos de combustível.

## Transporte e armazenagem

- Guarde e transporte a máquina e o combustível de modo tal que não haja o risco de possíveis fugas e vapores entrarem em contacto com fontes de faíscas ou chama aberta, tais como máquinas e motores eléctricos, contactos/interruptores eléctricos ou mesmo caldeiras.
- Ao armazenar e transportar combustível, utilize recipiente especialmente destinado e aprovado para esse fim.

## Armazenamento por tempo prolongado

- Em armazenagem por tempo prolongado, o depósito de combustível da máquina deve ser esvaziado. Consulte o posto de abastecimento mais próximo sobre como proceder com o combustível excedente.

# OPERAÇÃO

## Equipamento de protecção pessoal

Em quaisquer circunstâncias de utilização da máquina deve ser utilizado equipamento de protecção pessoal aprovado. O equipamento de protecção pessoal não elimina o risco de lesão mas reduz os seus efeitos em caso de acidente. Consulte o seu concessionário na escolha do equipamento.

Use sempre:

- Utilize protecções para os ouvidos se o nível de ruído ultrapassar os 85 dB.
- Botas ou sapatos antidescalçantes e estáveis.
- Calças compridas grossas. Não use calções, sandálias e não ande descalço.
- Devem ser usadas luvas sempre que seja necessário, p. ex. ao montar, inspecionar ou limpar equipamento de corte.

## Instruções gerais de segurança

Esta secção descreve as regras básicas de segurança para o trabalho com a máquina. A informação apresentada nunca substitui os conhecimentos, capacidades e a experiência de um profissional.

- Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.
- Esteja consciente de que o operador é responsável por acidentes e situações que possam representar perigo de danos pessoais ou materiais a terceiros.
- A máquina deve ser mantida limpa. As sinalizações e os autocolantes deverão estar totalmente legíveis.

## Use sempre o seu bom senso

Não é possível cobrir todas as situações possíveis que poderá enfrentar. Actue sempre com precaução e use de senso comum. Caso se encontre numa situação em que se sinta inseguro, interrompa o trabalho e consulte um especialista. Contacte o seu revendedor, a sua oficina de serviço ou um utilizador experiente. Evite toda a utilização para a qual não se sinta suficientemente habilitado!



**ATENÇÃO!** Esta máquina produz um campo electromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode interferir com o funcionamento de implantes médicos activos ou passivos. Para reduzir o risco de lesões graves ou mortais, recomendamos que portadores de dispositivos implantados consultem o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar a máquina.



**ATENÇÃO!** A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causando sérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas.

**Nunca deixar crianças ou outras pessoas utilizar a máquina ou efectuar a manutenção que não estejam devidamente formadas no seu manuseamento.**

**A máquina não deve ser utilizada por pessoas com capacidades físicas ou mentais diminuídas, nem por pessoas que, por motivos de saúde, não possam operar a máquina, sem a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.**

**Nunca permita que outra pessoa utilize a máquina sem estar certo de que a mesma entendeu o conteúdo do manual de instruções.**

**Nunca use a máquina quando estiver cansado, tiver bebido álcool ou tomado remédios que possam afectar a sua vista, a sua capacidade de discernimento ou o seu controlo físico.**



**ATENÇÃO!** Modificações e/ou acessórios não autorizados podem provocar sérias lesões ou perigo de vida para o utilizador ou outros. Sob nenhuma circunstância é permitido modificar a configuração original da máquina sem a autorização expressa do fabricante.

**Não modifique nunca esta máquina de forma a deixar de corresponder à versão original e não a use caso pareça ter sido modificada por outros.**

**Nunca use uma máquina defeituosa. Siga as instruções de manutenção, controlo e assistência técnica destas instruções para o uso. Alguns serviços de manutenção e de assistência técnica deverão ser executados por especialistas qualificados.**

**Devem usar-se sempre acessórios originais.**

# OPERAÇÃO

## Segurança no local de trabalho

- Ramos, pedras, etc., devem ser retirados do relvado antes de se iniciar o corte da relva.
- Os objectos que embatam no equipamento de corte podem ser arremessados, ferindo pessoas e causando danos em objectos. Mantenha as pessoas e os animais afastados.
- Evite o uso em condições meteorológicas desfavoráveis. Por exemplo, em denso nevoeiro, chuva e vento fortes, frio intenso, etc. Trabalhar com mau tempo é cansativo e pode levar a situações perigosas, tais como ir para terreno escorregadio.
- Observe a zona de modo a assegurar-se de que nada irá afectar o seu controlo sobre a máquina.
- Tenha cuidado com raízes, pedras, ramos, covas, valas, etc. Relva alta poderá ocultar obstáculos.
- Cortar relva em superfícies inclinadas pode ser perigoso. Não use o cortador de relva em superfícies muito inclinadas. O cortador de relva não deve ser utilizado em superfícies com um declive superior a 15 graus.
- Em terreno inclinado o carreiro deve estar perpendicular à inclinação. É muito mais fácil andar transversalmente à inclinação do que para cima e para baixo.
- Tenha cuidado ao aproximar-se de esquinas com pouca visibilidade e com objectos que possam bloquear a visibilidade.

## Segurança do trabalho

- Um cortador de relva destina-se apenas a cortar relva. Qualquer outra utilização é proibida.
- Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".
- Não arranque o cortador de relva a não ser que a lâmina e todas as coberturas estejam correctamente instaladas. De outro modo, a lâmina pode soltar-se e causar danos pessoais.
- Assegure-se de que a lâmina não bate em objectos estranhos, tais como pedras, raízes, etc. Isto pode tornar romba a lâmina e pode dobrar o eixo do motor. Um eixo dobrado origina desequilíbrio e uma forte vibração, resultando num grande risco da lâmina se soltar.
- O manípulo do travão nunca deve ser fixo de modo permanente à pega quando a máquina se encontra em funcionamento.
- Coloque o cortador de relva sobre uma superfície plana e firme, e proceda ao arranque. Assegure-se de que o cortador de relva não pode entrar em contacto com o solo ou outros objectos.
- Coloque-se sempre atrás da máquina. Todas as rodas devem permanecer no chão e as duas mãos devem ser mantidas sobre o punho ao cortar a relva.

Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas rotativas.

- Não incline a máquina com o motor em funcionamento.
- Preste particular atenção ao puxar a máquina na sua direcção, durante o trabalho.
- Nunca levante o cortador de relva, nem o transporte, enquanto o motor está em funcionamento. Se tiver de levantar o cortador de relva, deve primeiro desligar o motor e afastar a bobina de ignição da vela de ignição.
- O motor deve ser desligado para deslocar o cortador de relva sobre superfícies que não se destinam a ser cortadas. Por exemplo, caminhos de gravilha, pedra, seixos, asfalto, etc.
- Nunca corra com a máquina quando está em funcionamento. Deve sempre andar a passo com o cortador de relva.
- Desligue o motor antes de modificar a altura de corte. Nunca efectuar ajustamentos com o motor a funcionar.
- Não deixe nunca a máquina sem vigilância com o motor a trabalhar. Desligue o motor. Assegure-se de que o equipamento de corte já parou de rodar.
- Se tocar em qualquer objecto ou se ocorrerem vibrações, pare a máquina imediatamente. Remova o cabo da vela de ignição da vela. Verifique se a máquina não sofreu danos. Repare eventuais danos.

## Técnicas básicas de trabalho

- Para os melhores resultados, utilize sempre lâminas afiadas. Uma lâmina romba produz um corte irregular e causa o amarelecimento da relva na superfície cortada.
- Nunca corte mais do que 1/3 do comprimento da relva. Este conselho é especialmente válido durante períodos secos. Realize primeiro um corte com a altura de corte alta. Depois, verifique o resultado e corte a uma altura mais baixa, para o resultado pretendido. Caso a relva esteja mesmo muito comprida, avance lentamente e corte duas vezes, se necessário.
- Corte em diferentes direcções de cada vez, para evitar a formação de linhas no relvado.

## Transporte e armazenagem

- Fixe o equipamento para transportá-lo, de modo a evitar danos e acidentes durante o transporte.
- Armazene o equipamento numa área que seja possível de trancar, de modo a mantê-lo fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Armazene a máquina e o respectivo equipamento num local seco e à prova de geada.
- Para transportar e armazenar combustível, consulte a secção "Manuseamento de combustível".

# OPERAÇÃO

## Arranque e paragem

### Antes de ligar



**ATENÇÃO!** Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

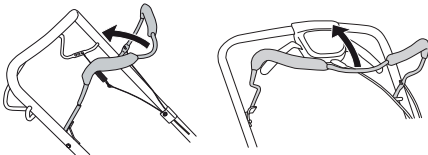
- Certifique-se de que nenhuma pessoa estranha se encontra na zona de trabalho.
- Execute uma manutenção diária. Ver as instruções na secção "Manutenção".
- Assegure-se que a bobina de ignição está bem colocada sobre a vela de ignição.

### Arranque

O modelo **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** está equipado com um estrangulador automático.

Da primeira vez que utilizar o corta-relvas, pressione a bomba de combustível cinco vezes. Depois, deverá pressionar a bomba de combustível três vezes quando arrancar com o motor a frio.

- O manípulo de travão do motor tem de ser mantido contra a barra de direcção durante o arranque do motor.

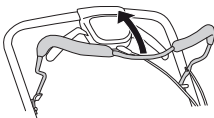


- Coloque-se atrás da máquina.
- Agarre depois a pega do arranque com a mão direita e puxe a corda lentamente até sentir resistência (o mecanismo de arranque começa a actuar). Puxe com força para fazer arrancar o motor. Nunca enrole a corda de arranque na mão.

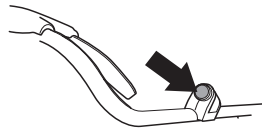
### M46-190AWREX

Os modelos M46-190AWREX são equipados com arranque electrónico da seguinte maneira.

- Antes de utilizar o arranque electrónico pela primeira vez em cada estação, é necessário carregar a bateria. Veja mais instruções em Manutenção.
- Desloque a barra do travão do motor na direcção da barra de direcção.

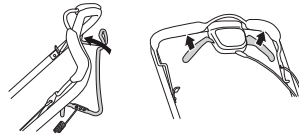


- Mantenha o arranque electrónico premido até o motor arrancar.



### Accionamento

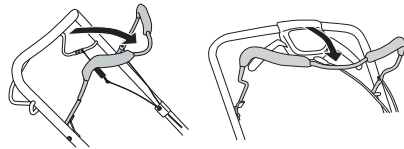
- Empurre a barra propulsora no sentido da pega para arrancar a transmissão.



- Antes de puxar a máquina na sua direcção, desengate a transmissão e empurre a máquina cerca de 10 cm para a frente.

### Paragem

- Pare a máquina soltando o manípulo de travão do motor.





# MANUTENÇÃO

## Noções gerais



**ATENÇÃO!** O utente só pode efectuar trabalhos de manutenção e assistência do tipo descrito nestas instruções. Intervenções maiores devem ser efectuadas por uma oficina.

Evite que o motor seja ligado acidentalmente retirando o cabo de ignição da vela de ignição.

A duração da máquina pode ser afectada e o perigo de acidentes pode aumentar se a manutenção da máquina não for correcta e se as revisões e reparações não forem executadas de forma profissional. Se necessitar de mais esclarecimentos, entre em contacto com uma oficina autorizada.

**NOTA!** Com a máquina inclinada, certifique-se de que o filtro de ar está colocado na posição mais elevada.

- Devem usar-se sempre acessórios originais.

## Esquema de manutenção

No esquema de manutenção, pode verificar quais as peças da sua máquina que necessitam de manutenção, e a que intervalos deve efectuar essa manutenção. Os intervalos são calculados com base numa utilização diária da máquina, podendo diferir dependendo da taxa de utilização da máquina.

Antes de ligar	Controle semanal	Controle mensal
Inspeção geral	Vela de ignição	Filtro de ar
Limpeza do exterior	Silenciador*	Sistema de combustível
Nível de óleo		
Equipamento de corte		
Cobertura de corte*		
Afinação do cabo de embraiagem		
Manípulo de travão do motor*		

Ver instruções na secção "Equipamento de segurança da máquina".

## Inspeção geral

- Verifique se os parafusos e porcas estão apertados.

## Limpeza do exterior

- Retire folhas, relva e materiais semelhantes da cortador de relva.

- Não utilize lavagem a alta pressão para limpar a máquina.
- Nunca verta água directamente sobre o motor.
- Limpe a entrada de ar do dispositivo de arranque. Verifique o dispositivo e a corda de arranque.
- Quando limpar por baixo da cobertura de corte, vire a máquina com a vela de ignição para cima. Esvaziar o depósito de gasolina.

## Nível do óleo

O cortador de relva deve ser colocado sobre uma superfície plana para se verificar o nível do óleo. Verifique o nível do óleo com a vareta de nível que se encontra presa à tampa do depósito de óleo. Desenrosque o tampão do depósito do óleo, limpe a vareta que se encontra no tampão e coloque-o novamente no seu lugar sem o enroscar. Verifique o nível do óleo na vareta.

- Caso o nível do óleo esteja baixo, encha com óleo de motor até ao nível superior indicado na vareta de nível.

## Equipamento de corte

- Verifique se o equipamento de corte está danificado ou com rachaduras. Um equipamento de corte danificado deve sempre ser substituído.
- Certifique-se sempre que o cortador está bem assente no solo e em equilíbrio.

**NOTA!** Depois de afiar as lâminas deve equilibrá-las. As tarefas de equilíbrio, substituição ou afiamento das lâminas devem ser realizadas por uma oficina de assistência.

Se passar por cima de obstáculos que possam causar avarias, deve substituir lâminas danificadas. Deixe que a oficina autorizada avalie se a lâmina pode ser afiada ou deve ser substituída.

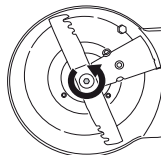
## Substituir as lâminas



**ATENÇÃO!** Use sempre luvas fortes ao executar trabalhos de reparação e manutenção do equipamento de corte. As lâminas são muito afiadas e podem facilmente provocar cortes.

## Desmontagem

- Desaparafuse o parafuso enquanto segura na lâmina.



- Retire a lâmina velha. Assegure-se de que o suporte da lâmina não se encontra danificado. Verifique também que o parafuso da lâmina não apresenta danos e que o eixo do motor não se encontra dobrado.

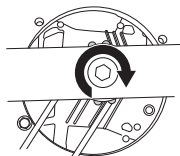
# MANUTENÇÃO

## Montagem

- Assegure-se de que os centros da lâmina se encontram correctamente posicionados no eixo.



- Coloque a arruela e aperte o parafuso correctamente. O parafuso deve ser apertado utilizando-se um torque de 45-60 Nm.

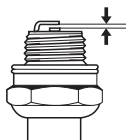


- Faça rodar a lâmina com a mão de modo a assegurar-se de que gira livremente. Teste a máquina.

## Vela de ignição

**ATENÇÃO!** Use sempre o tipo de vela de ignição recomendado! Uma vela de ignição incorrecta pode danificar o pistão/cilindro.

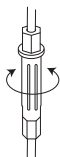
- Se a potência da máquina for baixa, se for difícil de arrancar ou se a marcha em vazio for irregular: comece sempre por inspeccionar a vela de ignição antes de tomar outras providências.
- Se a vela estiver suja, limpe-a e verifique se a folga entre os eléctrodos é de 0,5 mm. Troque se necessário.



## Afinação do cabo de embraiagem

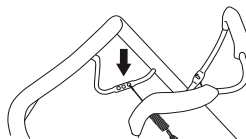
### M51-190WRPX

- Regule o fio com precisão utilizando o parafuso de regulação.



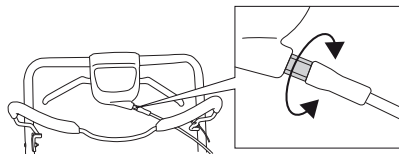
- Se a regulação de precisão não for suficiente, regule grosseiramente o fio da embraiagem.

- Estique o fio, utilizando o parafuso de regulação de precisão.
- Regule grosseiramente o fio da embraiagem prendendo-o aos diversos suportes na barra da embraiagem. Em seguida, regule o fio com precisão.



### M46-190AWREX

Regule o fio com precisão utilizando o parafuso de regulação.



## Filtro de ar

- Desmonte a cobertura do filtro de ar e remova o filtro.
- Um filtro de ar usado por longo tempo nunca pode ficar completamente limpo. Por isso o filtro deve, a intervalos regulares, ser trocado por um novo. **Um filtro danificado deve sempre ser substituído.**
- Ao montar de novo, assegure-se que o filtro está completamente encostado ao suporte do filtro.

## Limpe o filtro de papel.

- Limpe o filtro, batendo com o mesmo sobre uma superfície plana. Nunca use solventes com petróleo, por exemplo, querosene, nem limpe o filtro com ar comprimido.

## Limpeza do filtro de espuma de plástico

- Retire o filtro de espuma de plástico. Lave minuciosamente o filtro numa solução de água morna e sabão. Após ter procedido à lavagem, enxágue cuidadosamente o filtro com água limpa. Esprema depois o filtro e deixe-o secar. **NOTA!** Ar comprimido com demasiada pressão pode danificar o filtro de espuma. Depois de limpo, o filtro deve ser oleado com óleo do motor. Limpe o excesso de óleo, passando um pano húmido pelo filtro.

## Mudança do óleo

- Esvazie o depósito de combustível.
- Desaperte a tampa do depósito de óleo.
- Utilize um recipiente adequado para a recolha do óleo.
- Retire o óleo inclinando o motor de modo a que este saia através do orifício de enchimento. Com a máquina inclinada, certifique-se de que o filtro de ar está colocado na posição mais elevada. Consulte o posto de abastecimento de combustível mais próximo sobre o destino a dar ao excedente de óleo.
- Encha com óleo de motor novo de boa qualidade. Consulte as instruções na secção "Especificações técnicas".

## Sistema de combustível

- Verifique se a tampa do depósito e respectiva vedação estão intactas.
- Verifique a mangueira de combustível. Troque se necessário.

## Bateria



**Importante** Uma bateria gasta não deve ser eliminada juntamente com o lixo doméstico! Deixe-a na oficina autorizada ou no ponto de recolha mais próximo.

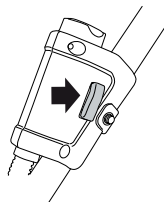
Verifique todos os cabos e conexões. Se algum cabo da máquina ou ficha estiverem danificados, não use a máquina e leve-a a uma oficina de reparações autorizada para ser reparada.

## Carregamento da bateria.

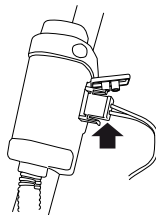
Carregue a bateria com o carregador fornecido.

A bateria carrega-se da seguinte forma:

- Abra a cobertura do motor de arranque eléctrico

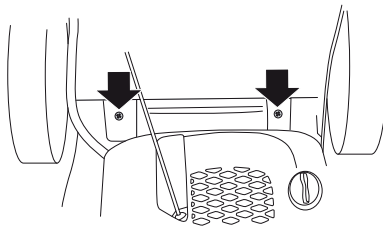


- Ligue o carregador da bateria e carregue a bateria durante, no máximo, 24 horas.

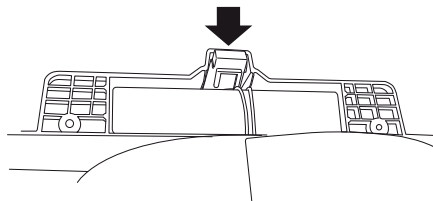


## Verificação do fusível

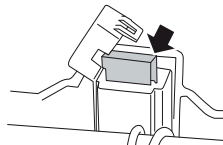
- Desaperte o dispositivo de fixação da bateria



- Rode o dispositivo de fixação da bateria com cuidado para que a bateria não caia.
- Abra a tampa do porta-fusíveis.



- Verifique o fusível e substitua-o se estiver queimado.



- Volte a colocar o dispositivo de fixação da bateria, certificando-se de que não fica preso nenhum cabo.
- Aperte o dispositivo de fixação da bateria.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Fabricante do motor	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cilindrada, cm <sup>3</sup>	190	190
Velocidade de rotação, rpm	2900	2900
Potência nominal do motor, kW (ver nota 1)	2,4	2,4
<b>Sistema de ignição</b>		
Vela de ignição	RJ19LMC	RJ19LMC
Folga dos eléctrodos, mm	0,5	0,5
<b>Sistema de combustível/lubrificação</b>		
Capacidade do depósito, litros	1,5	1,5
*Óleo de motor	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Peso</b>		
Máquina com reservatórios vazios, kg.	36,0	35,0
<b>Emissões de ruído (ver nota 2)</b>		
Nível de potência sonora, medido em dB(A)	94	96
Nível de potência sonora, L <sub>WA</sub> garantido dB(A)	95	97
<b>Níveis acústicos (ver nota 3)</b>		
Nível de pressão acústica junto ao ouvido do utilizador, dB(A)	80	82
<b>Níveis de vibração, a<sub>hveq</sub> (ver nota 4)</b>		
Punho, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Sistema de corte</b>		
Altura de corte, mm	30-80	30-90
Largura de corte, cm	46	51
Faca	PX3	PX3
Capacidade do ensacador, litros	50	60

Nota 1 A potência nominal indicada para o motor é a potência líquida média (a um valor de rpm especificado) de um motor de produção típico do modelo de motor avaliado de acordo com a norma J1349/ISO1585 da SAE. Motores produzidos em série poderão divergir deste valor. A potência real do motor instalado na máquina final dependerá da velocidade de operação, das condições ambientais e de outros parâmetros.

Nota 2: Emissões sonoras para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L<sub>WA</sub>) conforme a directiva da CE 2000/14/CE.

Nota 3: Nível de ruído em conformidade com a norma EN 836 Os dados comunicados relativamente ao nível de pressão de ruído têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1,2 dB(A).

Nota 4: Nível de vibração em conformidade com a norma EN 836. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 0,2 m/s<sup>2</sup>

\*Utilize um óleo do motor de qualidade SF, SG, SH, SJ ou superior. Consulte a tabela de viscosidade no manual do fabricante do motor e seleccione a melhor viscosidade com base na temperatura exterior prevista.

---

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

---

## Certificado CE de conformidade

(Válido unicamente na Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, declara sob sua inteira responsabilidade que os cortadores de relva **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** com os números de série 14XXXXXXX e mais recentes cumprem as disposições constantes na DIRECTIVA do CONSELHO:

- de 17 de Maio de 2006 "referente a máquinas" **2006/42/CE**
- de 15 de Dezembro de 2004 "referente a compatibilidade electromagnética" **2004/108/CEE**.
- de 8 de Maio de 2000 "referente à emissões sonoras para as imediações" **2000/14/CE**.

Para informações referentes às emissões sonoras, ver o capítulo Especificações técnicas.

Foram respeitadas as normas seguintes: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Entidade competente: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, emitiu relatórios relativos à conformidade com o anexo VI da directiva do conselho de 8 de Maio de 2000 "referente a emissões sonoras para as imediações" 2000/14/CE.

Huskvarna, 31 de Outubro de 2013



Claes Losdal, Chefe de Desenvolvimento/Produtos de Jardim

(Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

# ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ

## Условные обозначения

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При неправильном или небрежном использовании машина может быть опасным инструментом, который может причинить серьезные повреждения или травму со смертельным исходом для пользователя или для других.



Прежде чем приступить к работе с машиной внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.



Позаботьтесь, чтобы в рабочей зоне не находилось людей и животных.



Предотвратите непреднамеренный запуск, сняв кабель зажигания со свечи зажигания.



Берегитесь отскакивающих предметов и рикошетов.



Предупреждение: вращающиеся режущие части. Держите руки и ноги в чистоте.



Предупреждение: вращающиеся части. Держите руки и ноги на безопасном расстоянии.



Эта продукция отвечает требованиям соответствующих нормативов ЕС.



Шумозащитные эмиссии в окружающую среду согласно Директивы Европейского Сообщества. Эмиссия машины приведена в главе Технические данные и на табличке.



Никогда не пользуйтесь машиной в помещении или в непроветриваемых местах. В выхлопных газах содержится окись углерода -- бесцветный, ядовитый и крайне опасный газ.



Опасность взрыва



Перед дозаправкой всегда остановите двигатель.



Горячая поверхность.



## Пояснение к уровням предупреждений

Существует три уровня предупреждений.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу причинения серьезных травм или смерти оператора или повреждения находящегося рядом имущества.

### ВАЖНО!



**ВАЖНО!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу причинения травм оператору или повреждения находящегося рядом имущества.

### Обратите внимание!

**Обратите внимание!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу повреждения материалов или машины.

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

## Содержание

<b>ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ</b>	
Условные обозначения .....	156
Пояснение к уровням предупреждений .....	156
<b>ПРЕЗЕНТАЦИЯ</b>	
Содержание .....	157
Уважаемый покупатель! .....	157
<b>ЧТО ЕСТЬ ЧТО?</b>	
Что есть что на газонокосилке? .....	158
<b>СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РЕЗЧИКА</b>	
Общие сведения .....	159
<b>СБОРКА И НАСТРОЙКИ</b>	
Общие сведения .....	160
Ручка .....	160
Высота стрижки .....	160
Сборник .....	160
Насадка для мульчирования .....	161
Заливание масла .....	161
<b>ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ</b>	
Общие сведения .....	162
Подготовка топливной смеси .....	162
Заправка .....	162
Транспортировка и хранение .....	162
<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	
Средства защиты оператора .....	163
Общие меры безопасности .....	163
Основные принципы работы .....	165
Транспортировка и хранение .....	165
Запуск и остановка .....	165
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	
Общие сведения .....	167
График технического обслуживания .....	167
Общая проверка .....	167
Свеча зажигания .....	168
Регулировка троса сцепления .....	168
Воздушный фильтр .....	169
Замена масла .....	169
Топливная система .....	169
Аккумулятор .....	169
Проверка предохранителя .....	170
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Гарантия ЕС о соответствии .....	172

## Уважаемый покупатель!

Спасибо за то, что Вы выбрали продукцию McCulloch! Теперь Вы стали частью истории, которая началась довольно давно, во время Второй Мировой Войны, когда корпорация McCulloch начала выпуск двигателей. В 1949 г. McCulloch вывела на рынок первую портативную цепную пилу, которой мог управлять один человек, что в корне изменило процесс деревообработки.

Линия по производству инновационных цепных пил работала на протяжении десятилетий, дело расширялось: сначала в 50-х были изготовлены первые двигатели для самолетов и катков, а затем в 60-х проявились мини пилы. Позже, в 70-х и 80-х продуктовую линейку пополнили триммеры и нагнетательные воздуходувки.

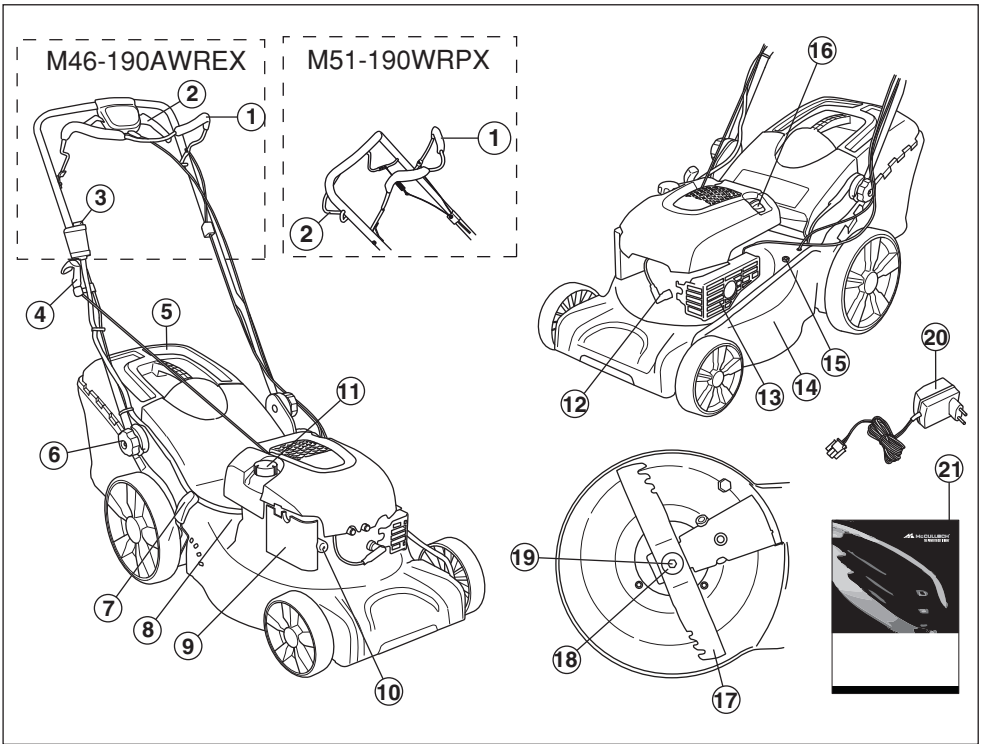
Сегодня McCulloch входит в группу Husqvarna. За прошедшие полвека компания добилась заметного успеха в производстве мощных двигателей, разработке инновационных продуктов и продуманных конструктивных решений, и сегодня компания продолжает поддерживать эту традицию. Приоритетными задачами для компании являются снижение расхода топлива, выбросов и уровня шума, а также повышение безопасности и удобства эксплуатации производимого ею оборудования.

Надеемся, что Вы останетесь довольны продукцией McCulloch, и что она будет Вашим спутником на долгое время. Неукоснительное выполнение требований относительно эксплуатации и техобслуживания, изложенных в настоящем руководстве, поможет значительно увеличить срок службы оборудования. Если Вам потребуется техническая помощь в ремонте и обслуживании оборудования, Вы можете воспользоваться функцией Service Locator на сайте [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

Фирма McCulloch постоянно работает над совершенствованием и развитием своих продуктов и поэтому оставляет за собой право на внесение изменений в форму и дизайн без предварительного предупреждения.

Кроме того, на сайте [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com) также расположена копия настоящего руководства.

# ЧТО ЕСТЬ ЧТО?



Что есть что на газонокосилке?

- |    |                             |    |   |
|----|-----------------------------|----|---|
| 1  | Рукоятка тормоза двигателя  | 12 | Свеча зажигания                           |
| 2  | Скоба привода               | 13 | Глушитель                                 |
| 3  | Электростартер M46-190AWREX | 14 | Крышка для ножей                          |
| 4  | Ручка стартера              | 15 | Муфта подключения воды                    |
| 5  | Сборник                     | 16 | Масломерный щуп / маслозаливная горловина |
| 6  | Рукоятка, высота рукоятки   | 17 | Нож                                       |
| 7  | Пульт регулировки высоты    | 18 | Пружинная шайба                           |
| 8  | Аккумулятор                 | 19 | Винт ножей                                |
| 9  | Воздушный фильтр            | 20 | Зарядное устройство M46-190AWREX          |
| 10 | Мембрана питателя M51-190WR | 21 | Руководство по эксплуатации               |
| 11 | Заливания топлива           |    |   |



# СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РЕЗЧИКА

## Общие сведения

В данном разделе рассматриваются различные защитные приспособления машины, их работа, и приведены основные принципы и правила, которые необходимо соблюдать для обеспечения безопасной работы.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не пользуйтесь машиной с дефектными элементами защиты. Если в результате этих проверок будут обнаружены неисправности, немедленно вызовите специалиста для ремонта.

Предотвратите непреднамеренный запуск, сняв кабель зажигания со свечи зажигания.

## Крышка для ножей

- Крышка для ножей разработана для снижения вибрации и уменьшения риска получения порезов.

### Проверка кожуха ножей

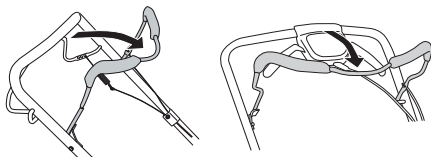
- Проверьте, чтобы приспособление для защиты правой руки не имело повреждений и таких видимых дефектов, как трещины.

## Рукоятка тормоза двигателя

- Тормоз двигателя предназначен для остановки двигателя. При спуске рукоятки тормоза двигатель останавливается.

### Проверка ручки тормоза двигателя

Увеличьте обороты до максимальных и отпустите рукоятку тормоза. Тормоз двигателя необходимо настроить таким образом, чтобы двигатель останавливался в течение 3 секунд.



## Глушитель



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не используйте машину без глушителя или с дефектным глушителем. Поврежденный глушитель значительно увеличивает шум и риск пожара. Имейте всегда под рукой инструмент для тушения пожара.

Глушитель при пользовании и сразу после остановки двигателя очень горячий. Это справедливо также при работе на холостых оборотах. Помните о риске пожара, в особенности при работе рядом с легко воспламеняемыми веществами и/или газами.

- Глушитель предназначен для снижения уровня шума и отвода в сторону от работающего человека выхлопных газов.

### Проверка глушителя

- Регулярно проверяйте глушитель, чтобы он был исправен и хорошо закреплен.

# СБОРКА И НАСТРОЙКИ

## Общие сведения



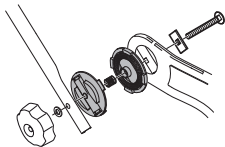
**ВАЖНО!** Предотвратите непреднамеренный запуск, сняв кабель зажигания со свечи зажигания.

## Ручка

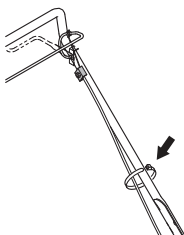
### Сборка

#### Верхняя ручка

Переведите трубчатую скобу рукоятки в положение строго напротив нижней части рукоятки. Надежно затяните фиксаторы.



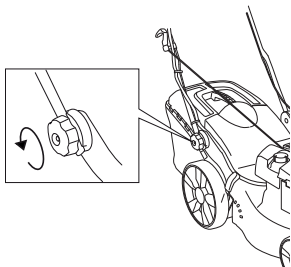
С помощью входящих в комплект ремней закрепите кабели на рукоятке. Запрещается чрезмерно растягивать кабели при их креплении.



## Настройки

### Высота рукоятки

- Ослабьте нижние фиксаторы.

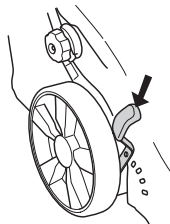


- Установить рукоятку на нужную высоту. Надежно затяните фиксаторы.

## Высота стрижки

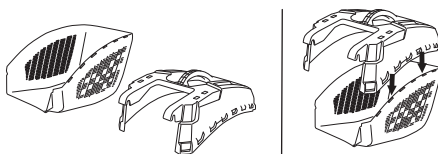
**ЗАМЕЧАНИЕ!** Не устанавливайте слишком низкий уровень, т.к. газонокосилка может соприкоснуться с неровными поверхностями.

Передвинуть рычаг назад, чтобы поднять ножи, и вперед — чтобы опустить.

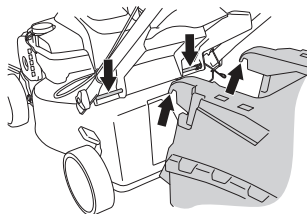


## Сборник

- Установить сборный мешок.



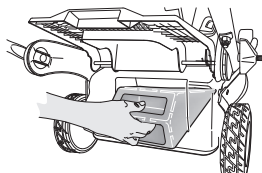
- Закрепите крюки в верхней части шасси.



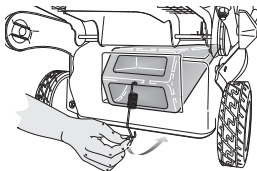
- Поместить нижнюю часть травосборника в разгрузочное отверстие.

### Насадка для мульчирования

- Поднимите щиток разгрузки, чтобы установить/снять пробку мульчирования.



Закрепите пружину к раме.



### Заливание масла

- Машина поставляется с пустым масляным баком. Заливайте масло медленно. См. указания в разделе Уход. Моторное масло следует заменить в первый раз после 8 часов работы.

# ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ

## Общие сведения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Работа двигателя в закрытом или в плохо проветриваемом помещении может привести к смертельному исходу в результате удушья или заражения угарным газом.

Топливо и испарение топлива очень пожароопасные и могут привести к серьезным травмам при вдыхании и контакте с кожей. Будьте поэтому осторожны при обращении с топливом и обеспечьте хорошую вентиляцию при обращении с топливом.

Выхлопные газы двигателя горячи и могут содержать искры, который могут стать причиной пожара. Поэтому машину никогда не следует запускать внутри помещения или рядом с легковоспламеняемым материалом.

Не курите и не ставьте никакие горячие предметы рядом с топливом.

## Подготовка топливной смеси

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Машина комплектуется четырехтактным двигателем. Необходимо постоянно проверять уровень масла.

### Бензин

- Пользуйтесь высококачественным бензином, в том числе неэтилированным.
- Рекомендованное минимальное октановое число 90 (RON). Если двигатель будет работать при более низком октановом числе чем 90, то двигатель может давать стук. Это приводит к увеличению температуры двигателя, что в свою очередь может привести к его серьезным поломкам.
- При возможности пользуйтесь экологическим, т.н. щелочным бензином.

### Масло для двигателя

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Перед запуском газонокосилки проверьте уровень масла. Слишком низкий уровень масла может привести к серьезным повреждениям двигателя. См. указания в разделе "Техническое обслуживание".

- Моторное масло следует заменить в первый раз после 8 часов работы. Рекомендации по выбору типа масла см. в разделе

"Технические данные". Никогда не применяйте масло для двухтактных двигателей.

## Заправка



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Перед заправкой следует обязательно выключить двигатель и дать ему охладиться в течение нескольких минут.

Чтобы предотвратить разлив топлива, всегда используйте специальный поддон.

При заправке крышку топливного бака следует открывать медленно, чтобы постепенно стравить избыточное давление.

Очистите область вокруг топливного бака.

После заправки плотно затяните крышку топливного бака. Небрежность может стать причиной пожара.

Перед запуском отнесите машину как минимум на 3 м от места заправки.

Никогда не включайте машину:

- Если Вы пролили топливо или цепное масло на машину. Вытрите пролитое топливо или масло и дайте остаткам топлива испариться.
- Если вы пролили топливо на себя или свою одежду, смените одежду. Помойте те части тела, которые были в контакте с топливом. Пользуйтесь мылом и водой.
- Если на машине происходит утечка топлива. Регулярно проверяйте крышку топливного бака и шланги на предмет протекания.

## Транспортировка и хранение

- Следует хранить и транспортировать машину и топливо таким образом, чтобы не было риска контакта подтеков или паров с искрами или открытым огнем, например, у электромашин, электродвигателей, электрических и силовых переключателей/нагревателей и котлов.
- Топливо всегда следует хранить и транспортировать в специальных емкостях, предназначенных для этой цели.

### длительное хранение

- Перед тем, как направить устройство на длительное хранение, следует опорожнить топливный бак. Выясните на местной бензозаправочной станции, куда вы можете слить отработавшее топливо.

## Средства защиты оператора

Во время работы с машиной вы должны использовать специальные одобренные средства защиты. Средства личной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Обращайтесь за помощью к дилеру при подборе средств защиты.

Всегда используйте:

- Если уровень шума превысит 85 децибел, используйте наушники.
- Устойчивая и нескользящая обувь.
- Прочные длинные брюки. Не носите украшения, шорты или сандалии, не ходите босиком.
- При необходимости пользуйтесь защитными перчатками, например при монтаже, осмотре или чистке режущего оборудования.

## Общие меры безопасности

В этом разделе рассматриваются основные правила безопасности при работе с машиной. Однако данная информация никогда не может заменить подготовки и практического опыта профессионального пользователя.

- Прежде чем приступить к работе с машиной внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.
- Помните о том, что оператор несет ответственность за возможные несчастные случаи или аварии, которые стали причиной травм или порчи имущества других людей.
- Машину необходимо содержать в чистоте. Знаки и наклейки должны быть хорошо видны.

## Всегда руководствуйтесь здравым смыслом

Невозможно предвидеть все ситуации, которые могут возникнуть перед Вами. Необходимо соблюдать осторожность и руководствоваться здравым смыслом. Если вы в какой-либо ситуации почувствуете себя неуверенно, обратитесь за советом к специалисту. Спросите вашего дилера, спросите совета в специализированной мастерской или у опытного пользователя. Избегайте

использования, для которого вы не считаете себя достаточно подготовленными!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Машина во время работы создает электромагнитное поле. В определенных обстоятельствах это поле может создавать помехи для пассивных и активных медицинских имплантатов. Чтобы избежать риска серьезного повреждения или смерти, лицам с медицинскими имплантатами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантата, прежде чем приступать к работе с этой машиной.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При неправильном или небрежном использовании машина может быть опасным инструментом, который может причинить серьезные повреждения или травму со смертельным исходом для пользователя или для других.

Запрещается допускать к управлению или ремонту машины детей или взрослых, не имеющих соответствующей подготовки.

Данную машину запрещено использовать лицам с физическими или умственными нарушениями, или лицам, не способным управлять данной машиной по состоянию здоровья. Эксплуатация машины данными лицами разрешается только под присмотром лиц, ответственных за их безопасность.

Не допускайте к пользованию машиной посторонних лиц, не убедившись в начале в том, что они поняли содержание инструкции.

Никогда не работайте с машиной, если Вы устали, выпили алкоголь, или принимаете лекарства, которые могут оказывать влияние на зрение, реакцию или координацию.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Любые модификации и/или использование запасных частей, неразрешенных производителем, может привести к серьезным ранениям или летальному исходу как пользователей, так и окружающих людей. Ни при каких обстоятельствах не допускается внесение изменений в первоначальную конструкцию машины без разрешения изготовителя.

Никогда не модифицируйте машину настолько, чтобы ее конструкция больше не соответствовала оригинальному исполнению, и не пользуйтесь ей, если Вы подозреваете, что она была модифицирована другими.

Никогда не используйте дефектную машину. Проводите регулярные осмотры, уход и обслуживание в соответствии с данным руководством. Некоторые операции по уходу и обслуживанию выполняются только подготовленными специалистами.

Пользуйтесь только оригинальными запчастями.

очень крутых склонах. Нельзя пользоваться газонокосилкой на поверхностях с уклоном, превышающим 15 градусов.

- На склонах путь следует прокладывать под прямым углом к склону. Гораздо легче работать поперек склона, чем поднимаясь и опускаясь по склону.
- При приближении к закрытым поворотам или объектам, которые могут затруднять обзор, следует быть особенно осторожным.

## Техника безопасности

- Цепные пилы предназначены только для резки древесины. Запрещается использовать машину не по назначению.
- Пользуйтесь оборудованием для защиты людей. См. раздел Защитное оборудование.
- Никогда не запускайте моторную пилу без шины пилы, цепи пилы и всех колпаков правильно установленных. Сцепление в противном случае может высвободиться и причинить травму.
- Убедитесь, что в ножи не попали посторонние предметы, например, камни, корни и т.д. Это может затупить ножи и привести к искривлению вала. При сгибании оси нарушается балансировка и увеличивается уровень вибрации, что может привести к снижению надежности крепежа деталей газонокосилки.
- Запрещается на продолжительное время закреплять ручку тормоза при работающей машине.
- Запустите моторную пилу и положите ее на стабильное основание. Проверьте, чтобы цепь не касалась грунта или любого другого объекта.
- При работе с машиной следует всегда находиться сзади. При выполнении работ все колеса должны находиться на земле. Ручку следует держать обеими руками. Не приближать руки или ноги к вращающимся лезвиям.
- Нельзя опрокидывать машину пока двигатель работает.
- Будьте особо внимательны при передвижении газонокосилки в свою сторону.
- Никогда не поднимайте и не переносите газонокосилку при работающем двигателе. Чтобы поднять газонокосилку, отключите двигатель и отсоедините провод цепи зажигания от свечи зажигания.
- При перемещении по участку, не подлежащему скашиванию, необходимо отключать двигатель. Например, дорожки,

## Безопасность рабочего места

- Перед началом работы необходимо удалить с участка ветки, камни и т.д.
- Машина может выбрасывать наружу посторонние предметы, оказавшиеся под ножами, что может стать причиной травм или повреждения имущества. Не используйте машину, если рядом находятся люди или животные.
- Не работайте с резчиком в плохих погодных условиях. Таких, как густой туман, сильный дождь, резкий ветер, сильный холод, и т.д. Работа при плохой погоде утомительная и может привести к возникновению опасных ситуаций, например, скользких поверхностей.
- Проверьте, чтобы поблизости не было ничего такого, что может повлиять на Вашу работу с машиной.
- При работе с машиной обращайтесь внимание на корни, ветки, камни, ямы, канавы и прочие препятствия. В высокой траве препятствия могут быть незаметны.
- Скашивание травы на склонах может быть опасным. Не используйте газонокосилку на

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

посыпанные гравием, камни, галька, асфальт и т.д.

- Не бегайте с работающей газонокосилкой. При работе с газонокосилкой всегда ходите медленно.
- Отключите двигатель, прежде чем изменить высоту скашивания. Никогда не выполняйте регулировку при работающем двигателе.
- Не оставляйте машину с работающим двигателем без присмотра. Выключите двигатель. Необходимо убедиться, что режущая насадка остановилась.
- Если попадет посторонний предмет, или при сильной вибрации, немедленно остановите машину. Снимите свечной кабель со свечи. Проверьте нет ли на машине повреждений. При наличии повреждений, устраните их.

## Основные принципы работы

- Для оптимального результата следует использовать острое лезвие. Затупившееся лезвие будет стричь неровно, и в месте среза трава будет желтеть.
- Не скашивайте более 1/3 всей длины травы. Это касается, в первую очередь, засушливого времени года. Выполните первое скашивание на большей высоте. Затем проверьте результат и скосите траву до необходимого уровня. Если трава высока, передвигайте газонокосилку медленно и, при необходимости, используйте газонокосилку два раза.
- Если вы хотите избежать образования полос на вашем газоне, нужно каждый раз стричь его в разных направлениях.

## Транспортировка и хранение

- Надежно закрепляйте оборудование во время транспортировки во избежание повреждения и несчастных случаев.
- Храните оборудование в закрываемом на замок помещении, не доступном для детей и посторонних.
- Храните инструмент в сухом теплом помещении.
- Рекомендации по транспортировке и хранению топлива приведены в разделе "Обращение с топливом".

## Запуск и остановка

### Перед запуском



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прежде чем приступить к работе с машиной внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.

Пользуйтесь оборудованием для защиты людей. См. раздел Защитное оборудование.

- Позаботьтесь, чтобы в рабочей зоне не находилось людей и животных.
- Выполняйте ежедневное обслуживание. См. указания в разделе "Техническое обслуживание".
- Убедитесь в правильной установке провода на свечи зажигания.

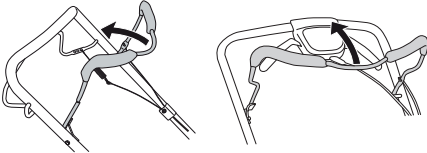
# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## Запуск

Модель М46-190AWREX ,М51-190WRPX оборудована автоматическим регулятором воздушной заслонки.

При первом запуске газонокосилки пять раз нажмите на топливный насос. После этого необходимо нажать на топливный насос еще три раза в случае холодного запуска.

- При запуске двигателя ручку тормоза следует вытянуть в сторону рукоятки управления.

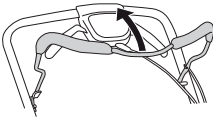


- Встать за машиной.
- Взяться за ручку стартера, правой рукой медленно потянуть на себя трос, пока не почувствуется сопротивление (стартер входит в зацепление). Резко потянуть трос, чтобы завести двигатель. Никогда не накручивайте стартовый шнур вокруг руки.

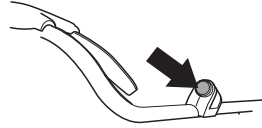
## М46-190AWREX

Модели М46-190AWREX оснащены электронным пусковым устройством, которое можно использовать следующим образом:

- Перед первым использованием электронного пускового устройства в начале сезона необходимо зарядить аккумулятор. См. также раздел Обслуживание.
- Передвиньте рукоятку тормоза двигателя по направлению к рукоятке.

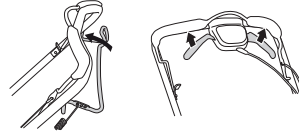


- Нажмите и удерживайте выключатель электронного запуска, пока двигатель не запустится.



## Работа

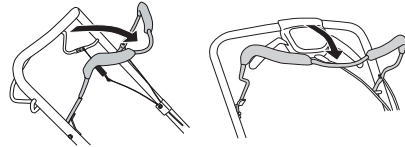
- Нажмите на скобу привода в направлении рукоятки, чтобы начать движение.



- Прежде чем потянуть агрегат на себя, необходимо отключить привод и толкнуть агрегат вперед приблизительно на 10 см.

## Останов

- Остановите двигатель, отпустив рукоятку тормоза двигателя.





# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Общие сведения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Пользователь может выполнять только такие работы по обслуживанию и сервису, которые описаны в данном руководстве по работе. Все прочие работы должны выполняться авторизованной мастерской по обслуживанию.

Предотвратите непреднамеренный запуск, сняв кабель зажигания со свечи зажигания.

Срок службы машины может быть укорочен и риск аварии увеличен, если обслуживание машины не выполняется правильным образом и если сервис и/или ремонт не были выполнены профессионально. Если вам требуется дополнительная информация, обратитесь в ближайшую мастерскую по обслуживанию.

**Обратите внимание!** Если необходимо наклонить машину, убедитесь, что воздушный фильтр находится в верхнем положении.

- Пользуйтесь только оригинальными запчастями.

## График технического обслуживания

В графике обслуживания указано, какие части машины требуют технического обслуживания, и с какими интервалами оно должно производиться. Эти интервалы рассчитаны исходя из ежедневного использования машины, и могут меняться в зависимости от частоты использования.

Перед запуском	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Общая проверка	Свеча зажигания	Воздушный фильтр
Внешняя очистка	Глушитель*	Топливная система
Уровень масла		
Пильный аппарат		
Крышка для ножей*		
Регулировка троса сцепления		
Рукоятка тормоза двигателя*		

\* См. указания в разделе "Защитное оборудование машины".

## Общая проверка

- Проверьте затяжку гаек и болтов и подтяните в случае необходимости.

## Внешняя очистка

- Очистите газонокосилку от листьев, травы и т.д.
- Не используйте моечный агрегат высокого давления для чистки машины.
- Запрещается сливать воду непосредственно на двигатель.
- Проверьте стартер и его шнур на предмет износа или повреждений. Прочистите жалюзи воздухозаборника на корпусе стартера.
- При чистке под кожухом режущего устройства поверните машину свечой зажигания вверх. Опорожните топливный бак.

## Уровень масла

При проверке уровня масла поставьте газонокосилку на ровную поверхность. С помощью измерительного стержня на крышке маслозаправочного отверстия измерьте уровень масла. Отвинтите крышку маслоналивной горловины, очистите шуп, расположенный на крышке, и вставьте крышку обратно без завинчивания. Проверьте уровень масла на шупе.

- При низком уровне масла залейте масло до верхнего уровня измерительного стержня.

## Пильный аппарат

- Проверьте режущее оборудование на наличие повреждений или трещин. Поврежденное режущее оборудование следует обязательно заменить.
- Убедитесь, что ножи надежно установлены и сбалансированы.

**Обратите внимание!** После заточки ножи необходимо сбалансировать. Балансировка, замена и заточка ножей должна выполняться мастерской по обслуживанию.

При столкновении с препятствием, приведшим к поломке, необходимо заменить поврежденные ножи. Мастерская по обслуживанию должна определить, следует ли заточить нож или лучше его заменить.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

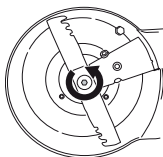
## Замена лезвий



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При ремонте режущего оборудования всегда одевайте крепкие рабочие перчатки. Ножи очень острые и ими всегда легко порезаться.

## Разборка

- Открутите винт, удерживая ножи.



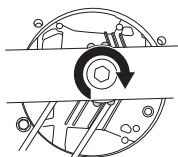
- Снять использованную режущую насадку. Осмотреть крепление лезвий на наличие повреждений. Также необходимо убедиться, что винт ножа не поврежден, а вал двигателя не согнут.

## Сборка

- Убедитесь, что режущее устройство правильно отцентрировано на вале.



- Установите шайбу и затяните винт. Момент затяжки винта равен 45 - 60 Нм.



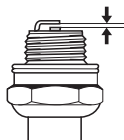
- Провернуть лезвие рукой, убедиться, что оно вращается свободно. Произвести пробный запуск машины.

## Свеча зажигания

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Всегда используйте только указанный тип свечи! Применение несоответствующей модели может привести к серьезным повреждениям поршня/цилиндра.

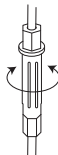
- Если инструмент снизил мощность, с трудом заводится или работает неустойчиво на холостом ходу: всегда сначала проверяйте свечу зажигания, прежде чем предпринять другие шаги.
- Если на свече образовался нагар, необходимо ее прочистить и проверить зазор

между электродами, он должен составлять 0,5 мм. Замените его в случае необходимости.

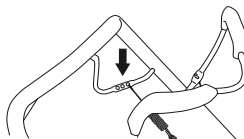


## Регулировка троса сцепления M51-190WRPX

- Точно отрегулируйте длину троса с помощью регулировочного винта.

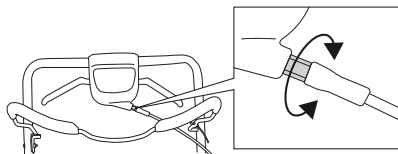


- Если точная регулировка не обеспечивает желаемого результата, выполните грубую регулировку троса муфты.
- Чтобы удлинить трос, используйте винт точной регулировки.
- Чтобы отрегулировать трос муфты, закрепите его на других кронштейнах рычага сцепления. Затем выполните точную регулировку троса.



## M46-190AWREX

Точно отрегулируйте длину троса с помощью регулировочного винта.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Воздушный фильтр

- Достать воздушный фильтр, сняв крышку цилиндра.
- Воздушный фильтр после эксплуатации в течение некоторого времени невозможно полностью вычистить. Поэтому его нужно периодически менять на новый. Поврежденный воздушный фильтр необходимо заменить.
- При повторной сборке убедитесь, что фильтр загерметизирован в районе держателя фильтра.

## Чистка бумажного фильтра

- Очистите фильтр, постучав им по плоской поверхности. Никогда не пользуйтесь растворителем с добавлением керосина, керосином или сжатым воздухом для очистки фильтра.

## Чистка пенопластового фильтра

- Снимите пенопластовый фильтр. Промойте тщательно фильтр в растворе теплой мыльной воды. После промывания тщательно прополощите фильтр в чистой воде. Выжмите и дайте фильтру просохнуть. **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Сжатый воздух под высоким давлением может повредить пенопласт. После чистки фильтр необходимо смазать моторным маслом. Чтобы удалить излишки масла, промокните фильтр чистой тканью.

## Замена масла

- Опорожните топливный бак.
- Открутите крышку маслозаправочного отверстия.
- Подставьте подходящий сосуд для сбора масла.
- Слейте масло, опрокинув двигатель так, чтобы масло вытекало через наливную трубку. Если необходимо наклонить машину, убедитесь, что воздушный фильтр находится в верхнем положении. При этом следует проконсультироваться на ближайшей заправочной станции, куда следует сдать лишнее масло для двигателя.
- Залейте новое моторное масло хорошего качества. См. указания под заголовком "Технические данные".

## Топливная система

- Проверьте то, что топливная крышка и ее прокладка не повреждены.
- Проверьте топливный шланг. Замените его в случае необходимости.

## Аккумулятор



Важная информация  
Использованные батареи запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами! Их необходимо сдать в ближайший сервисный центр или утилизационный пункт.

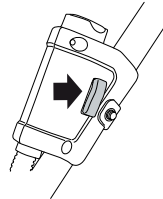
Осмотрите все провода и соединения. Запрещается эксплуатация машины с поврежденным кабелем или штекером контакта, их следует отремонтировать в авторизованной сервисной мастерской.

## Зарядка аккумулятора.

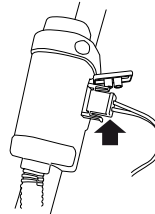
Зарядите аккумулятор с помощью зарядного устройства из комплекта поставки.

Инструкции по зарядке аккумулятора:

- Снимите крышку электрического стартера

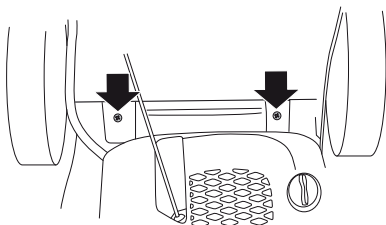


- присоедините зарядное устройство и заряжайте батарею не более 24 часов.

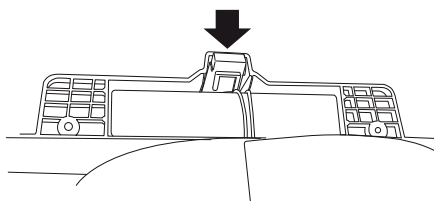


### Проверка предохранителя

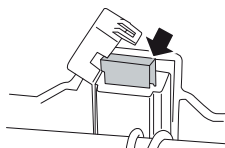
- Отверните прижимной фиксатор аккумулятора



- Будьте осторожны, поворачивая прижимной фиксатор! Следите за тем, чтобы аккумулятор не выпал. Снимите крышку предохранителя.



- Проверьте предохранитель. Сгоревший предохранитель необходимо заменить.



- Установите прижимной фиксатор аккумулятора на место. Убедитесь, что при этом не защемлена проводка.
- Заверните прижимной фиксатор аккумулятора.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
Двигатель		
Производитель двигателя	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Объем цилиндра, см <sup>3</sup>	190	190
Кол-во оборотов, грп	2900	2900
Номинальная мощность электродвигателя, кВт (см. примечание 1)	2,4	2,4
Система зажигания		
Свеча зажигания	RJ19LMC	RJ19LMC
Зазор электродов, мм	0,5	0,5
Система топлива / смазки		
Емкость топливного бака, литров	1,5	1,5
*Масло для двигателя	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
Вес		
Машина с пустыми баками, кг	36,0	35,0
Эмиссия шума (См. Примечание 2)		
Уровень шума, измеренный дБ(А)	94	96
Уровень шума, гарантированный L <sub>WA</sub> дБ(А)	95	97
Уровни шума (См. Примечание 3)		
Уровень воздействия шума на уши оператора, дБ(А)	80	82
Уровни вибрации, a <sub>hveq</sub> (См. Примечание 4)		
Рукоятка, м/с <sup>2</sup>	3,3	2,9
Система скашивания		
Высота стрижки, мм	30-80	30-90
Ширина реза, см	46	51
Нож	PX3	PX3
Объем травосборника, л	50	60

Прим. 1 Номинальная мощность указанного двигателя - это средняя полезная мощность типичного серийного двигателя (указанная в об/мин) для определенной модели двигателя, измеренная в соответствии со стандартом SAE J1349/ISO1585. Данные двигателей массового производства могут отличаться от этого значения. Фактическая выходная мощность двигателя, установленного на определенной машине, зависит от рабочей скорости, условий окружающей среды и других параметров.

Примечание 2: Шумовая эмиссия в окружающую среду измеряется как шумовой эффект (L<sub>WA</sub>) согласно Директивы ЕС 2000/14/EG.

Примечание 3: Уровень шумового давления в соответствии с EN 836. Указанные данные об уровне шумового давления имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) в 1,2 дБ (А).

Примечание 4: Уровень вибрации в соответствии с EN 836. Указанные данные об уровне вибрации имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 0,2 м/с<sup>2</sup>

\*Используйте только моторное масло класса SF, SG, SH, SJ и выше. См. таблицу вязкости в руководстве производителя двигателя и выберите оптимальное значение в соответствии с ожидаемой температурой окружающей среды.

---

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

## Гарантия ЕС о соответствии

(Только для Европы)

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, Sverige, тел.: +4636146500, заявляет с полной ответственностью, что газонокосилки McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX с серийными номерами 14XXXXXXX и далее, соответствуют требованиям ДИРЕКТИВЫ СОВЕТА:

- от 17 мая 2006 года, "относится к механическому оборудованию" 2006/42/ЕС
- от 15 декабря 2004 года об электромагнитной совместимости" 2004/108/ЕЕС.
- от 8 мая 2000 года об эмиссии шума в окружающую среду" 2000/14/ЕГ.

Дополнительная информация по эмиссиям шума приведена в разделе Технические характеристики.

Были использованы следующие стандарты: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Зарегистрированная организация: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, представила отчеты о оценке соответствия согласно приложению VI к ДИРЕКТИВЕ СОВЕТА от 8 мая 2000 г. «об эмиссии шума в окружающую среду» 2000/14/ЕС.

Хускварна, 31 октября 2013 г.



Claes Losdal, Директор отдела разработок/Садовая техника

(Уполномоченный представитель Husqvarna AB и ответственный за техническую документацию.)

# ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

## Обяснение на условните обозначения

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Машината може да се окаже опасен инструмент ако се използва неправилно или безгрижно, което може да доведе до сериозно или фатално нараняване на оператора или други лица.



Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.



В зоната на работа не бива да има външни хора.



Предотвратете нежелано стартиране, като извадите запалителния кабел от запалителната свещ.



Пазете се от отскачащи предмети и рикошети.



Предупреждение: въртящ се резец. Осигурете пространство около ръцете и краката си.



Предупреждение: въртящи се части. Осигурете пространство около ръцете и краката си.



Тази продукт отговаря на изискванията на валидните ЕО директиви.



Шумови емисии в околната среда съгласно директивата на Европейската Общност. Емисията от машината е посочена в раздел Технически характеристики и върху лепенката.



Никога не използвайте машината на закрито или в пространства без правилна вентилация.



Отработените газове съдържат въглероден окис, много опасен, отровен газ без миризма.

Риск от експлозия



Никога не зареждайте гориво при включен двигател.



Гореща повърхност.



## Обяснение на нивата на предупреждение

Тези предупреждения са степенувани в три нива.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Използва се, ако има риск от сериозно нараняване или смърт за оператора или вреда за заобикалящата среда, ако инструкциите в ръководството не се спазват.

### ЗАПОМНЕТЕ!



**ЗАПОМНЕТЕ!** Използва се, ако има риск от нараняване на оператора или вреда за заобикалящата среда, ако инструкциите в ръководството не се спазват.

### ВНИМАНИЕ!



**ВНИМАНИЕ!** Използва се, ако има риск повреди в материалите или машината, ако инструкциите в ръководството не се спазват.

# ПРЕДСТАВЯНЕ

## Съдържание

ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Обяснение на условните обозначения .....	173
Обяснение на нивата на предупреждение	173
<b>ПРЕДСТАВЯНЕ</b>	
Съдържание .....	174
Уважаеми потребителю! .....	174
<b>КАКВО - КЪДЕ?</b>	
Какво се намира върху косачката? .....	175
<b>ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНАТА</b>	
Основни принципи .....	176
<b>МОНТИРАНЕ И НАСТРОЙВАНЕ</b>	
Основни принципи .....	177
Ръкохватка .....	177
Височина на рязане .....	177
Колектор .....	177
Вложка за мулчиране .....	178
Зареждане с масло .....	178
<b>РАБОТА С ГОРИВОТО</b>	
Основни принципи .....	179
Горивна смес .....	179
Зареждане с гориво .....	179
Транспорт и съхранение .....	179
<b>ЕКСПЛОАТАЦИЯ</b>	
Лична защитна екипировка .....	180
Основни предпазни мерки по техниката за безопасност .....	180
Основни принципи на работа .....	182
Транспорт и съхранение .....	182
Стартиране и изключване .....	182
<b>ПОДДРЪЖКА</b>	
Основни принципи .....	184
Техническо обслужване .....	184
Обща инспекция .....	184
Запалителна свещ .....	185
Регулиране на кабела на съединителя ...	185
Въздушен филтър .....	186
Смяна на маслото .....	186
Горивна система .....	186
акумулатора .....	187
Проверяване на предпазителя .....	187
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
ЕО-уверение за съответствие .....	189

## Уважаеми потребителю!

Благодарим ви, че избрахте продукт на McCulloch. Така вие ставате част от история, започнала отдавна, когато McCulloch Corporation започна производството на двигатели по времето на Втората световна война. През 1949 г., когато McCulloch представи своя първи лек верижни трион за един човек, той промени завинаги горската работа.

Серията новаторски верижни триони продължи с течение на десетилетията, а бизнесът се разшири, първо със самолетни двигатели и двигатели за състезателни коли през 1950-те години, след което с мини верижни триони през 1960-те години. По-късно, през 1970-те и 80-те към продуктовата гама бяха добавени тримери и моторни метли.

Днес, като част от групата на Husqvarna, McCulloch продължава традицията на мощни двигатели, техническо новаторство и силен дизайн, които вече повече от половин век са нашата запазена марка. За нас основен приоритет е намаляване на разхода на гориво, емисиите и нивото на шума, както и подобряването на безопасността и лекотата за работа.

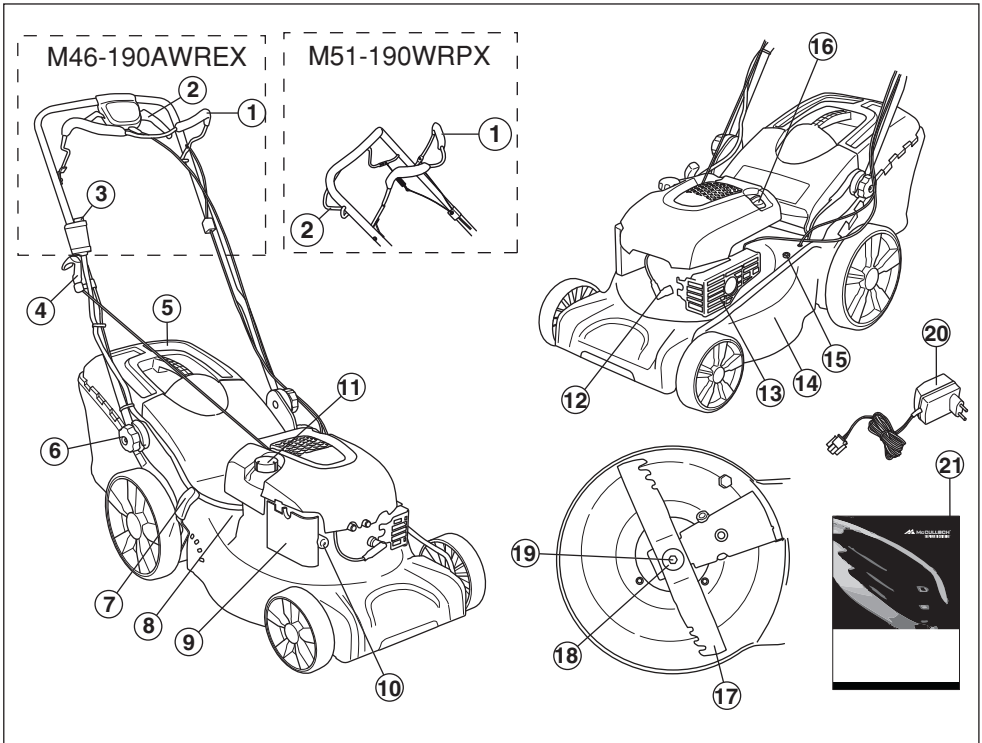
Ние се надяваме, че ще останете доволни от вашия продукт McCulloch, тъй като той е създаден да ви бъде верен помощник за дълго. Като следвате съветите за използване в това Ръководство за експлоатация, обслужване и поддръжка, неговият живот може да бъде удължен. Ако се нуждаете от професионална помощ за ремонт или обслужване, моля, използвайте Service Locator (Откриване на сервиз) в сайта [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch непрестанно усъвършенствува своите продукти и поради това си запазва правото да променя примерно оформянето им, външния им вид и др. без предварително уведомление.

Това ръководство може също да бъде изтеглено от сайта [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).



## КАКВО - КЪДЕ?



Какво се намира върху косачката?

- |  |  |
|--|--|
| 1 Ръчка за спиращата на двигателя      | 12 Запалителна свещ                    |
| 2 Лост за задвижване                   | 13 Ауспух                              |
| 3 Електрически starter M46-190AWREX    | 14 Капак срещу порязване               |
| 4 Дръжка на стартера                   | 15 Водно съединение                    |
| 5 Колектор                             | 16 Мерителна пръчка/маслоналивен щуцер |
| 6 Ръкохватка, височина на ръкохватката | 17 Нож                                 |
| 7 Управление на височината на рязане   | 18 Пружинна шайба                      |
| 8 акумулатора                          | 19 Болт на резеца                      |
| 9 Въздушен филтър                      | 20 зарядно устройств M46-190AWREX      |
| 10 Основен сепаратор M51-190WR         | 21 Ръководство за експлоатация         |
| 11 Презареждане с гориво               |  |

# ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНАТА

## Основни принципи

В този раздел са описани различните защитни устройства на машината, тяхното действие, както и начинът за извършване на преглед и поддръжка за да се гарантира безопасността при работа.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никога не използвайте машината с неизправно защитно оборудване. Ако машината ви не издържи на някоя от изброените проверки, следва да се свържете със сервиза си за извършване на ремонт.

Предотвратете нежелано стартиране, като извадите запалителния кабел от запалителната свещ.

## Капак срещу порязване

- Капакът срещу порязване е създаден да намалява вибрациите и да намали риска от порязвания.

### Проверка на капака ренещите части

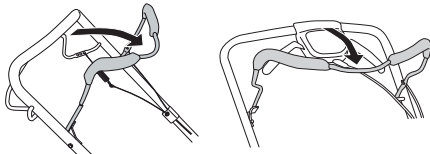
- Уверете се, че капакът срещу порязване не е повреден и че няма видими дефекти, като например пукнатини в материала.

## Ръчка за спирачката на двигателя

- Спирачката на двигателя е създадена да спира двигателя. Когато ръчката за спирачката на двигателя бъде пусната, той трябва да спре.

### Проверка на ръчката за спирачката на двигателя

Подайте пълна газ и след това пуснете ръчката за спирачката. Спирачката на двигателя трябва винаги да бъде настройвана така, че двигателят да спира в рамките на 3 секунди.



## Ауспух



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никога не използвайте машина без ауспух или с повреден ауспух. Дефектният ауспух може значително да увеличи нивото на шума и опасността от пожар. Дръжте противопожарното оборудване така, че да ви е под ръка.

Заглушителят на ауспуха се сгорещява силно при работа и след спиране. Това се отнася също така и до случаите при работа на двигателя на празен ход. Обръщайте внимание на опасността от пожар, особено когато работите в близост до огнеопасни субстанции и/или газове.

- Ауспухът свежда до минимум равнището на шума и насочва отработените газове встрани от работещия.

### Проверка на ауспуха

- Редовно проверявайте дали ауспухът е цял и здраво закрепен.

# МОНТИРАНЕ И НАСТРОЙВАНЕ

## Основни принципи



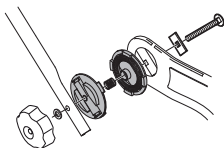
**ЗАПОМНЕТЕ!** Предотвратете нежелано стартиране, като извадите запалителния кабел от запалителната свещ.

## Ръкохватка

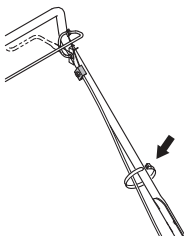
### Монтиране

Горна дръжка

Поставете тръбната конструкция на дръжката в изцяло противоположна посока на долната част на дръжката. Затегнете копчетата правилно.



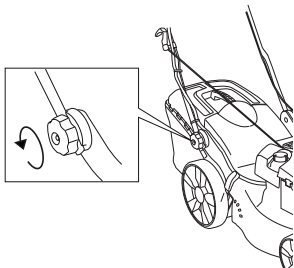
Използвайте приложените в комплекта връзки, за да фиксирате кабелите към ръкохватката. Не опъвайте прекалено кабелите при монтажа.



### Настройки

Височина на ръкохватката

- Разхлабете долните копчета.

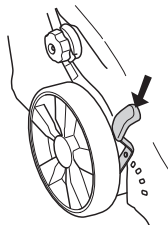


- Регулирайте височината. Затегнете копчетата правилно.

## Височина на рязане

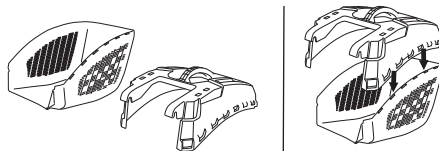
**ИЗВЕСТИЕ!** Не задавайте височината на рязане твърде ниско, тъй като има риск резците да попаднат на склонове с неравности.

Придвигнете ръчката назад за по-голяма височина на рязане, и напред за по-малка височина на рязане.

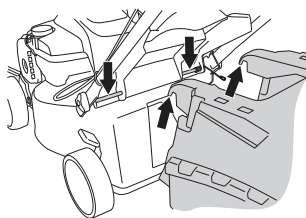


## Колектор

- Поставете чувала за окосена трева.



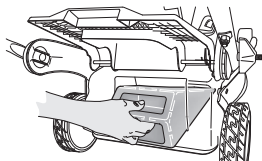
- Закрепете кукиците за горната част на корпуса.



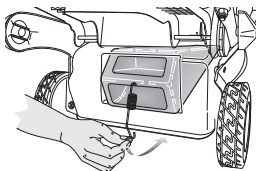
- Наложете отвора на чувала към долната част на приставка за чували.

## Вложка за мулчиране

- Повдигнете предпазителя, за да монтирате/демонтирате приставката за мулчиране.



Закачете пружината за рамката.



## Зареждане с масло

- Резервоарът за масло на новата машина е празен. Сипвайте маслото бавно. Вж. инструкциите в глава „Поддръжка“. Моторното масло трябва да се смени за първи път след 5 часа работа.

# РАБОТА С ГОРИВОТО

## Основни принципи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Работата на двигател в затворено или лошопроветрявано помещение може да доведе до смърт поради задушаване или отравяне с въглероден окис.

Горивото и отпадните продукти от горивото са лесно възпламеними и могат да причинят сериозно нараняване при вдишване или когато влязат в контакт с кожата. Поради тази причина съблюдавайте внимание когато боравите с гориво и непременно проверявайте дали съществува адекватна вентилация.

Отработените газове от двигателя са горещи и в тях могат да съдържат искри, които да предизвикат пожар. Не стартирайте никога машината в помещение или близо до горивни материали!

Не пушете и не помествайте никакви нагорещени предмети в близост до горивото.

## Горивна смес

**ИЗВЕСТИЕ!** Машината е оборудвана с четиритактов двигател. Уверете се, че в резервоара за масло винаги има достатъчно масло.

### Бензин

- Ползвайте с висококачествен безоловен или оловен бензин.
- Най-ниското препоръчвано октаново число е 90 (RON). Ако вие подавате на двигателя гориво с октаново число, по-ниско от 90, може да се получи чукане. Това води до една висока температура на двигателя, което може да доведе до сериозна повреда на двигателя.
- Ако имате на разположение екологичен бензин, т.н. алкилатен бензин, следва той да се използва.

### Двигателно масло

**ИЗВЕСТИЕ!** Проверете нивото на маслото, преди да стартирате косачката. Твърде ниско ниво на маслото може да причини сериозни щети на двигателя. Вж. указанията в раздел „Поддръжка“.

- Моторното масло трябва да се смени за първи път след 5 часа работа. За препоръки кой тип масло да използвате вижте техническите характеристики. Никога не

използвайте масло предназначено за двутактови двигатели.

## Зареждане с гориво



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Преди зареждането с гориво трябва непременно да се изключи двигателят и да се остави за няколко минути да изстине.

Винаги използвайте туба за бензин, за да избегнете разливане.

Отворете внимателно капака на горивния резервоар за да се отстрани евентуално свръхналягане.

Почистете около капачката на горивния резервоар.

След зареждането с гориво грижливо завинтете капака на горивния резервоар. Небрежността може да доведе до избухване на пожар.

Преди да стартирате машината я пренесете най-малко на 3м разстояние от мястото на зареждане с гориво.

Никога не стартирайте машината:

- Ако сте разлили гориво или моторно масло върху машината. Изтрийте разлялото се гориво или масло и оставете остатъците от горивото да се изпарят.
- Ако сте излели гориво върху себе си или дрехите си се преоблечете. Измийте тези части на тялото си, които са били в контакт с гориво. Използвайте сапун и вода.
- Ако машината има теч на гориво. Проверявайте редовно за течове от капака и маркучите за горивото.

## Транспорт и съхранение

- Съхранявайте и транспортирайте машината и горивото така, че да няма опасност евентуален теч или изпарения да влязат в контакт с искри или открит пламък, например от електрически машини, електродвигатели, електрически/силови превключватели или нагреватели.
- Горивото трябва да се съхранява и транспортира в специално предназначени за тази цел и одобрени туби.

## Продължително съхраняване

- Ако машината ще се съхранява за по-продължителен период следва горивният резервоар да бъде изпразнен. Обърнете се към бензиностанцията си за информация къде да излеете излишъка от гориво.

## Лична защитна екипировка

При работа с машината трябва винаги да ползвате лична защитна екипировка одобрена от съответното ведомство. Личната защитна екипировка не изключва риск от травми, но намалява сериозността на травмата при злополука. Помолете своя дистрибутор за помощ при избора на подходяща екипировка.

Необходимо е винаги да използвате:

- Използвайте тапи за уши, ако нивото на шума надвишава 85 db.
- Корави ботуши или обувки, които не се хлъзгат.
- Дълги панталони от здрав плат. Не носете къси панталони, сандали и не работете боси.
- При нужда трябва да се носят ръкавици, например при монтаж, оглед или почистване на режешите приспособления.

## Основни предпазни мерки по техниката за безопасност

Този раздел описва основните препоръки за безопасна работа с машината. Тази информация не може да замени професионалната квалификация и опит на един специалист.

- Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.
- Не забравяйте, че операторът е отговорен при нещастни случаи или опасности, случили се на други хора или тяхно имущество.
- Машината трябва да се поддържа чиста. Знаците и стикерите трябва да бъдат напълно четими.

## Винаги се осланяйте на здравия смисъл

Невинаги може да се предугади всяка възможна ситуация, която може да се сблъскате. Винаги работете с повишено внимание и се осланяйте на здравия си разум. Ако се окажете в ситуация, в която чувствате неувереност, преустановете работа и се посъветвайте със специалист. Свържете се с вашия дилър, сервизен агент или с опитен потребител на инструмента за рязане. Избягвайте работа, за която смятате, че не сте достатъчно квалифицирани!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Тази машина създава електромагнитно поле по време на работа. При някои обстоятелства това поле може да интерферира с активни или пасивни медицински имплантанти. За да намалите риска от сериозно или фатално нараняване, ние препоръчваме лицата с медицински имплантанти да се консултират с лекаря си и производителя на медицинския имплантант, преди да започнат да работят с тази машина.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Машината може да се окаже опасен инструмент ако се използва неправилно или безгрижно, което може да доведе до сериозно или фатално нараняване на оператора или други лица.

Никога не позволявайте на деца или други хора да използват или обслужват машината, без да са обучени предварително.

Машината не бива да се използва от хора с понижени физически или умствени възможности или хора, които не е подходящо да работят с машината поради здравословни причини, без наблюдение от човек, отговорен за тяхната безопасност.

Никога не допускайте други да използват машината без да сте се убедили, че те са разбрали съдържанието в инструкциите за експлоатация.

Никога не използвайте машината ако сте уморени, ако сте употребявали алкохол или ако вземате медикаменти, които въздействат на зрението ви, преценката ви или координацията ви.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Неразрешени изменения и/или приспособления могат да доведат до сериозно нараняване или смъртни случаи на потребителя или други лица. При никакви обстоятелства не бива да се внасят изменения в първоначалната конструкция на машината без разрешение на производителя.

Никога не променяйте тази машина по начин, който не съответства на оригиналната конструкция, и не я използвайте когато се вижда, че е била променена от някой друг.

Не работете с неизправна машина. Извършвайте описаните в това ръководство за експлоатация редовни проверки, поддръжка и сервиз. Определени операции по поддръжката и сервиза се извършват единствено от квалифицирани специалисти.

Ползувайте само оригинални приспособления.

## Безопасност на работната област

- Клонове, вейки, камъни и други трябва да бъдат премахнати от моравата, преди да започнете да косите.
- Предмети, удрящи режещото оборудване, могат да бъдат изхвърлени и да причинят вреди на хора и предмети. Наблизо не бива да има външни хора и животни.
- Не работете при лоши климатични условия. Например при плътна мъгла, силен дъжд, силен вятър, силен студ и т.н. Работата в лошо време е изморителна и може да доведе до възникване на опасни ситуации, например до появата на хлъзгави участъци.
- Наблюдавайте околната среда, за да сте сигурни, че нищо няма да попречи на работата ви с машината.
- Внимавайте за корени, камъни, вейки, ями, дупки и т. н. Високата трева може да крие препятствия.
- Косенето по склон може да бъде опасно. Не използвайте косачката на много стръмни склонове. Косачката не бива да се използва на склонове, по-стръмни от 15 градуса.
- В наклонен терен следва проходната пътека да се прокара непряко на склона. Значително по-лесно е да се движите на пряко на склона, отколкото да се изкачвате и слизате по склона.

- Внимавайте, когато приближавате скрити ъгли и предмети, които могат да блокират зрителното ви поле.

## Безопасност при работа

- Косачката е създадена само за косене на морави. Всички други употреби са забранени.
- Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.
- Не стартирайте косачка, освен ако резецът и всички капацы са поставени правилно. В противен случай резецът може да се разхлаби и да предизвика травми.
- Уверете се, че резецът няма да удари други обекти, като например камъни, корени или други. Това може да затъпи резаца и да огъне двусекционния вал на двигателя. Ако е огъната, оста може да причини дисбаланс и силни вибрации, което да доведе до голям риск за освобождаване на резаца.
- Ръчката за спирачката никога не бива да бъде перманентно застопорена, докато машината работи.
- Поставете косачката на стабилна, плоска повърхност и я стартирайте. Уверете се, че резецът не може да влезе в контакт със земята или други обекти.
- Винаги бъдете зад машината. Позволете всички колела да останат на земята и дръжте и двете си ръце на ръкохватката, когато косите. Дръжте ръцете и краката си далеч от въртящите се остриета.
- Не наклоняйте машината, когато електродвигателят работи.
- Особено внимавайте, когато дърпате машината към себе си по време на работа.
- Никога не вдигайте или носете косачката, докато двигателят работи. Ако се налага да вдигнете косачката, първо изключете двигателя и изключете кабела за запалването от запалителната свещ.
- Двигателят трябва да бъде изключен, когато се придвижвате през повърхност, която няма да бъде косена. Например, пътеки с чакъл, камък, речни камъни, асфалт и др.
- Никога не тичайте с машината, докато тя работи. Винаги трябва да вървите с косачката.
- Изключете двигателя, преди да промените височината на рязане. Никога не регулирайте, докато двигателят работи.
- Никога не оставяйте машината без надзор, докато двигателят работи. Изключете

# ЕКСПЛОАТАЦИЯ

двигателя. Уверете се, че режещото оборудване е спряло да се върти.

- Ако някакъв страничен обект бъде ударен или се получат вибрации, веднага спрете машината. Разкачете HT-кабела от запалителната свещ. Проверете машината дали не е повредена. Поправете всяка повреда.

## Основни принципи на работа

- Винаги режете с остро острие за оптимални резултати. Изтъпеното острие два неравен срез и тревата става жълта по повърхността на среза.
- Никога не косете повече от 1/3 от дължината на тревата. Това се отнася особено за сухи периоди. Първо косете при височина на рязане, зададена на висока. След това проверете резултата и намалете до съответната височина. Ако тревата е много дълга, карайте бавно и – ако е необходимо – окосете два пъти.
- Режете всеки път в различни посоки, за да избегнете линии в моравата.

## Транспорт и съхранение

- Обезопасете оборудването по време на транспортиране, за да избегнете повреда и инциденти.
- Съхранявайте оборудването в заключващо се място, така че да бъде извън достъпа на деца или неупълномощени лица.
- Съхранявайте машината и оборудването й на сухо и защитено от скреж място.
- За транспортиране и зареждане с гориво вж. раздела гЗареждане с гориво“.

## Стартиране и изключване

### Преди да започнете



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.

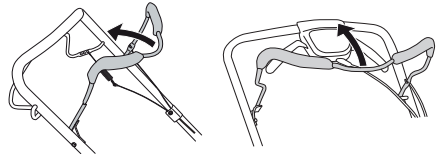
- В зоната на работа не бива да има външни хора.
- Извършвайте всекидневно техническо обслужване. Вж. указанията в раздел гПоддръжка“.
- Уверете се, че кабелът за запалването е правилно поставен в запалителната свещ.

### Стартиране

Модел M46-190AWREX ,M51-190WRPX е оборудван с автоматичен заглушител.

Ако стартирате косачката за първи път, натиснете горивната помпа пет пъти. След това натискайте горивната помпа по три пъти при стартиране с охладен двигател.

- Ръкохватката на спирачката на двигателя трябва да се държи срещу горното управление при стартиране на двигателя.



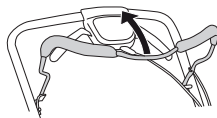
- Застанете зад машината.
- Хванете дръжката на стартера и изтеглете бавно стартерния шнур с дясната ръка до положение, когато усетите съпротива (зъбците на стартера зацепват). Издърпайте силно шнура, докато двигателят запали. Не бива никога да навивате стартерния шнур около ръката си.



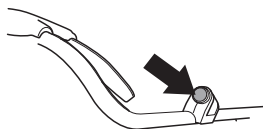
## M46-190AWREX

M46-190AWREX са оборудвани с електронен стартер, който се използва по следния начин:

- Преди да използвате електронния стартер за първи път през този сезон, трябва да заредите акумулатора. Виж също така инструкциите в раздел Поддръжка.
- Прегънете дръжката на спирачката на двигателя към управлението.

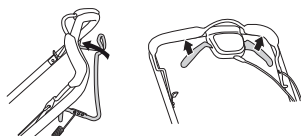


- Натиснете и задръжте електронния стартер, докато моторът се стартира.



## Задвижване

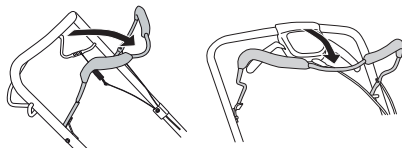
- Натиснете лоста за задвижване към ръкохватката, за да стартирате задвижването.



- Преди да придърпате машината към себе си, освободете задвижването и придвижете машината напред на приблизително 10 см разстояние.

## Изключване

- Спрете двигателя, като отпуснете дръжката на спирачката на двигателя.



# ПОДДРЪЖКА

## Основни принципи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Потребителят трябва да извършва само работата по поддръжката и обслужването, описани в този наръчник на оператора. По-крупните ремонти трябва да се извършват в сервиз.

Предотвратете нежелано стартиране, като извадите запалителния кабел от запалителната свещ.

Експлоатационният срок на машината може да бъде намален, а рискът от несчастни случаи увеличен, ако техническото обслужване на машината не се провежда правилно и ако обслужването и/или ремонтните дейности не се изпълняват професионално. Ако имате нужда от още информация, моля, обърнете се към най-близкия сервиз.

**ВНИМАНИЕ!** При накланяне на машината винаги се уверявайте, че въздушният филтър е разположен възможно най-високо.

- Ползувайте само оригинални приспособления.

## Техническо обслужване

В графика за техническо обслужване можете да видите кои части на машината изискват поддръжка и на какви интервали. Интервалите са изчислени на базата на ежедневно използване на машината и може да се различават в зависимост от степента на експлоатация.

Преди да започнете	Седмично обслужване	Месечно обслужване
Обща инспекция	Запалителна свещ	Въздушен филтър
Външно почистване	Ауспух*	Горивна система
Ниво на маслото		
Режещо оборудване		
Капак срещу порязване*		
Регулиране на кабела на съединителя		
Ръчка за спирачката на двигателя*		

\*Вж. инструкциите в раздела "Оборудване за безопасна работа с машината".

## Обща инспекция

- Проверете дали всички гайки и винтове са затегнети.

## Външно почистване

- Изчистете листата, тревата и други подобни от косачката.
- Не мийте машината със струи под високо налягане.
- Никога не пускайте вода директно върху двигателя.
- Почистете прорезите за засмукване на въздух на стартовото устройство. Проверете дали не са износени или повредени стартера и въжето на стартера.
- Когато почиствате под кожуха на ренещите части, завъртете машината със запалителната свещ нагоре. Изпразнете резервоара за гориво.

## Ниво на маслото

Косачката трябва да седи на плоска повърхност, когато проверявате нивото на маслото. Проверете нивото на маслото с мерителната пръчка на капачката на пълнителя за маслото. Развийте капачката за пълнене на маслото, почистете пръчката за мерене на нивото на маслото, монтирана към капачката, и поставете обратно капачката без да я завивате. Проверете нивото на маслото по пръчката.

- Ако нивото на маслото е ниско, допълнете го с моторно масло до горното ниво на мерителната пръчка.

## Режещо оборудване

- Проверявайте режещото оборудване за повреди и образували се пукнатини. Повредено режещо оборудване подлежи винаги на подмяна.
- Винаги проверявайте дали резецът е добре поставен и правилно балансиран.

**ВНИМАНИЕ!** Резците винаги трябва да се балансират след заточване. Балансирането, подмяната или заточването на резците трябва да се извършва в сервиз.

Повредените резци трябва да бъдат подменени, ако ударят препятствия и това доведе до повреда. Специалистите в сервизния център трябва да преценят дали даден резец се нуждае от заточване или подмяна.

# ПОДДРЪЖКА

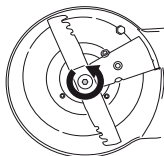
## Подмяна на дисковете



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Винаги носете ръкавици за тежки условия, когато обслужвате и поддържате ренещото оборудване. Резците са много остри и лесно могат да настъпят порязвания.

### Демонтиране

- Развийте болта, който държи резаца.



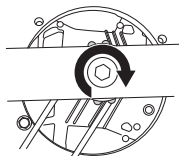
- Отстранете старото острие. Уверете се, че скобата на острието не е наранена. Също така проверявайте болта на резаца за повреди и двусекционния вал за огъвания.

### Монтиране

- Уверете се, че острието е центрирано правилно спрямо вала.



- Поставете шайбата и затегнете правилно болта. Болтът трябва да бъде затегнат с въртящ момент 45 - 60 Nm.



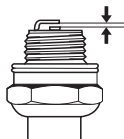
- Раздвижете острието на ръка и се уверете, че то се върти свободно. Направете тестово пускане на машината.

## Запалителна свещ

**ИЗВЕСТИЕ!** Използвайте винаги запалителните свещи от препоръчания вид! Използването на погрешен тип свещи може да предизвика сериозни повреди на буталото/цилиндъра.

- Ако машината губи мощност, трудно се стартира или работи зле на празен ход: винаги проверявайте запалителната свещ, преди да предприемете други стъпки.

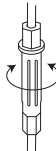
- Ако запалителната свещ е замърсена, тя трябва да се почисти и да се провери хлабината между електродите да е 0,5 мм. Подменете го в случай на необходимост.



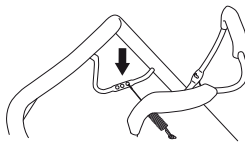
## Регулиране на кабела на съединителя

### M51-190WRPX

- Регулирайте внимателно кабела на съединителя с помощта на регулировъчния винт.

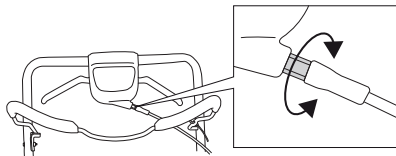


- Регулирайте по-стегнато кабела на съединителя, когато внимателното регулиране не е достатъчно.
- Удължете кабела с помощта на винта за внимателно регулиране.
- Регулирайте по-стегнато кабела на съединителя, като го закрепите към различните скоби на лоста за съединителя. След това регулирайте кабела внимателно.



### M46-190AWREX

- Регулирайте внимателно кабела на съединителя с помощта на регулировъчния винт.



## Въздушен филтър

- Демонтирайте капака на въздушния филтър и въздушния филтърът.
- Въздушен филтър, използван дълго време, не може да се почисти напълно. Ето защо на определени интервали от време той трябва да се подменя с нов. Повреден въздушен филтър трябва да бъде непременно сменен.
- Когато го монтирате отново, проверете дали филтърът приляга плътно към държателя на филтъра.

## Почистете хартиения филтър

- Почистете филтъра, като го чукнете в плоска повърхност. Никога не използвайте разтворител на нефтена основа, като например керосин, или въздух под налягане, за да почистите филтъра.

## Почистване на филтъра от пореста пластмаса

- Свалете порестия пластмасов филтър. Измийте филтъра с хладка сапунена вода. След почистване изплакнете гнездото на филтъра с чиста вода. Изстискайте го и го оставете да изсъхне. **ЗАБЕЛЕЖКА!** Използването на сгъстен въздух под високо налягане може да повреди порестия материал. След почистване филтърът трябва да се смаже с двигателно масло. Избършете излишното масло чрез натискане с чиста кърпа по филтъра.

## Смяна на маслото

- Изпразнете резервоара за гориво.
- Развийте капачката на пълнителя за маслото.
- Поставете подходящ съд за събиране на маслото.
- Източете маслото, като наклоните двигателя, така че маслото да изтече през тръбичката за пълнене. При накланяне на машината винаги се уверявайте, че въздушният филтър е разположен възможно най-високо. Попитайте в местната бензиностанция къде можете да излеете излишното моторно масло.
- Заредете с ново, висококачествено моторно масло. Вижте инструкциите в раздел "Технически характеристики".

## Горивна система

- Уверете се, че капачката на резервоара и нейното уплътнение не са повредени.
- Проверете маркуча за горивото. При необходимост го подменете.

## акумулатора



Запомнете Изтощената батерия не бива да се изхвърля заедно с домакинските отпадъци! Оставете я в най-близкия сервизен агент или пункт за събиране.

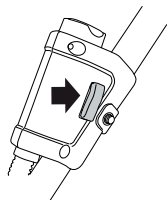
Проверете всички кабели и съединения. Никога не използвайте машината, ако има повреден кабел или щепсел; оставете я в оторизиран сервиз за поправка.

### Зареждане на акумулатора.

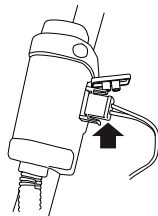
Заредете акумулатора, като използвате приложеното зарядно устройство.

Акумулаторът се зарежда по следния начин:

- Отворете капака на електрическия стартер

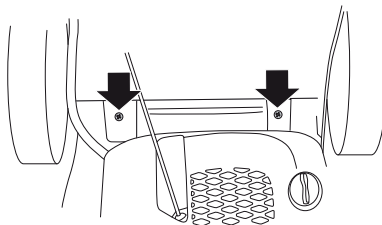


- Свържете зарядното за батериите и зареждайте максимум 24 часа.

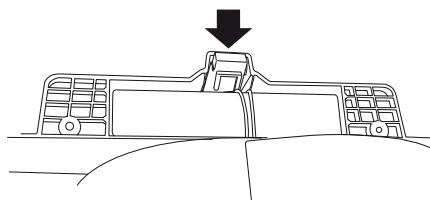


## Проверяване на предпазителя

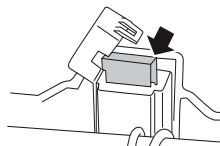
- Развинтете стойката на акумулатора



- Въртете стойката внимателно, за да не изпадне акумулаторът.
- Отворете капака на таблото с предпазители



- Проверете предпазителя, сменете го, ако е изгърмял.



- Поставете обратно стойката за акумулатора, като внимавате да не прищипете някои кабели.
- Завинтете стойката на акумулатора.

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
Двигател		
Производител на двигателя	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Обем на цилиндъра, см <sup>3</sup>	190	190
Скорост, rpm	2900	2900
Номинална изходна мощност на електродвигателя, kW (вж. забележка 1)	2,4	2,4
Запалителна система		
Запалителна свещ	RJ19LMC	RJ19LMC
Хлабина между електродите, мм	0,5	0,5
Система на хранване/смазване		
Вместимост на горивния резервоар, литри	1,5	1,5
*двигателно масло	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
Тегло		
Машина с празни резервоари, кг	36,0	35,0
Шумови емисии (вж. забележка 2)		
Равнище на звуковия ефект, измерено в dB (A)	94	96
Равнище на звуковия ефект, гарантирано L <sub>WA</sub> dB (A)	95	97
Равнище на шума (вж. забележка 3)		
Ниво на шума при ухото на работещия, dB(A)	80	82
Равнище на вибрацията, a <sub>hveq</sub> (вж. забележка 4)		
Ръкохватка, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
Режеща система		
Височина на рязане, mm	30-80	30-90
Ширина на рязане, cm	46	51
Нож	PX3	PX3
Капацитет на приставката за чували, литри	50	60

Забележка 1 Номиналната мощност на електродвигателя е средната нетна мощност (при указаните об./мин.) на двигател със стандартна производителност за модела електродвигател, измерен спрямо SAE стандарта J1349/ISO1585. Двигателите масово производство може да се отклоняват от тази стойност. Действителната изходна мощност за двигателя, инсталиран на крайната машина, ще зависи от работната скорост, условията на околната среда и други стойности.

Забележка 2: Шумова емисия в околната среда, измерена като звуков ефект (L<sub>WA</sub>) съгласно ЕО директива 2000/14/ЕО.

Забележка 3: Ниво на звуковото налягане съгласно EN 836. Отчетените данни за нивото на звуковото налягане имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1,2 dB(A).

Забележка 4: Равнище на вибрациите съгласно EN 836. Отчетените данни за равнището на вибрации имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Използвайте двигателно масло с качество SF, SG, SH, SJ или с по-високо качество. Вижте таблицата с вискозитети в наръчника на производителя на двигателя и изберете оптималния вискозитет спрямо очакваната околна температура.

---

# ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

## ЕО-уверение за съответствие

(Валидно само в рамките на Европа)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел: +46-36-146500, удостоверява с настоящото, че косачките McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX със серийни номера от 14XXXXXXX нататък са в съответствие с изискванията на ДИРЕКТИВАТА НА СЪВЕТА:

- то 17 май 2006 г., гсвързани с машини“ 2006/42/ЕС
- от 15 декември 2004 относно електромагнитна съвместимост” 2004/108/ЕЕС.
- от 8 май 2000 год. относно шумови емисии в околната среда” 2000/14/ЕО.

За информация относно шумовите емисии виж раздел Технически характеристики.

Използвани са следните стандарти: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Посочено ведомство: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, издава отчети относно оценяването на съответствието с приложение VI на ДИРЕКТИВАТА НА СЪВЕТА от 8 май 2000 г. готносно шумови емисии в околната среда” 2000/14/ЕС.

Град Хускварна, 31 октомври, 2013 год.



Claes Losdal, Мениджър 'Разработки и Развитие/Градински продукти'

(Оторизиран представител на Husqvarna AB и отговорник за техническата документация.)

# A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

## A szimbólumok magyarázata

VIGYÁZAT! A gép veszélyes eszköz lehet szabálytalan vagy gondatlan használat esetén, és súlyos vagy végzetes sérüléseket okozhat a felhasználónak vagy másoknak.



Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.



Tartson minden személyt és állatot távol a munkavégzés helyétől.



Akadályozza meg a véletlen indítást a gyújtáskábel eltávolításával a gyújtógyertyáról.



Legyen óvatos a kivetett és visszapattanó tárgyakkal.



Figyelmeztetés: forgó kultivátorfogak. A kéz- és lábsérülések elkerülése érdekében óvatosan járjon el.



Figyelmeztetés: forgó alkatrészek. Tartsa kezét és lábát biztonságos távolságban.



Ez a termék megfelel a CE-normák követelményeinek.



A környezet zajszenyezése az Európai Gazdasági Közösség direktívája szerint. A gép zajkibocsátása a Műszaki adatok című fejezetben és a címkén szerepel.



Soha ne használja a gépet beltérben, illetve megfelelő szellőzés nélküli helyen. A kipufogógázok szén-monoxidot tartalmaznak, ami nagyon veszélyes, szagtalan, mérgező gáz.



Robbanásveszély



Tankolás előtt mindig állítsa le a motort.



Forró felület.



## A figyelmeztetési szintek magyarázata

A figyelmeztetések három szintre vannak osztva.

### VIGYÁZAT!



**VIGYÁZAT!** Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a kezelő súlyos sérülésének vagy halálának, illetve a környezet károsodásának veszélye.

### FONTOS!



**FONTOS!** Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a kezelő sérülésének, illetve a környezet károsodásának veszélye.

### FIGYELEM!

**FIGYELEM!** Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a vagyoni kár, illetve a berendezés károsodásának veszélye.



# ISMERKEDÉS A GÉPPEL

## Tartalomjegyzék

<b>A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA</b>	
A szimbólumok magyarázata .....	190
A figyelmeztetési szintek magyarázata .....	190
<b>ISMERKEDÉS A GÉPPEL</b>	
Tartalomjegyzék .....	191
Tisztelt vásárlóink! .....	191
<b>MI MICSODA?</b>	
Mi micsoda a fűnyírón? .....	192
<b>A GÉP BIZTONSÁGI FELSZERELÉSE</b>	
Általános tudnivalók .....	193
<b>ÖSSZESZERELÉS ÉS BEÁLLÍTÁSOK</b>	
Általános tudnivalók .....	194
Fogantyú .....	194
Vágási magasság .....	194
A fűgyűjtő felszerelése .....	194
Mulcsozóbetét .....	194
Feltöltés olajjal .....	194
<b>ÜZEMANYAGKEZELÉS</b>	
Általános tudnivalók .....	195
Üzemanyagkeverék .....	195
Tankolás .....	195
Szállítás és tárolás .....	195
<b>ÜZEMELTETÉS</b>	
Személyi védőfelszerelés .....	196
Általános biztonsági intézkedések .....	196
Alapvető szabály .....	197
Szállítás és tárolás .....	197
Beindítás és leállítás .....	198
<b>KARBANTARTÁS</b>	
Általános tudnivalók .....	199
Karbantartási séma .....	199
Általános ellenőrzés .....	199
Gyűjtőgyertya .....	200
A tengelykapcsoló bowden beállítása .....	200
Levegőszűrő .....	200
Olajcsere .....	200
Üzemanyagrendszer .....	201
Akkumulátor .....	201
A biztosíték ellenőrzése .....	201
<b>MŰSZAKI ADATOK</b>	
Termékazonossági EGK-bizonyítvány .....	203

## Tisztelt vásárlóink!

Köszönjük, hogy McCulloch terméket választott. Így részesévé válik egy régen, még a II. világháború ideje alatt indult történetnek, amikor a McCulloch Corporation megkezdte a motorok gyártását. A McCulloch 1949-ben mutatta be első könnyű egyszemélyes láncfűrészét, és ezzel a faipar visszavonhatatlanul megváltozott.

Egyre újabb és újabb megoldású láncfűrészek évtizedei következtek, és az üzlet bővült, előbb repülőgép- és gokartmotorokkal az 50-es években, majd miniláncfűrészekkel a 60-as években. Később, a 70-es és 80-as években trimmerekkal és lomfűvőkkel egészült ki a cég termékkálája.

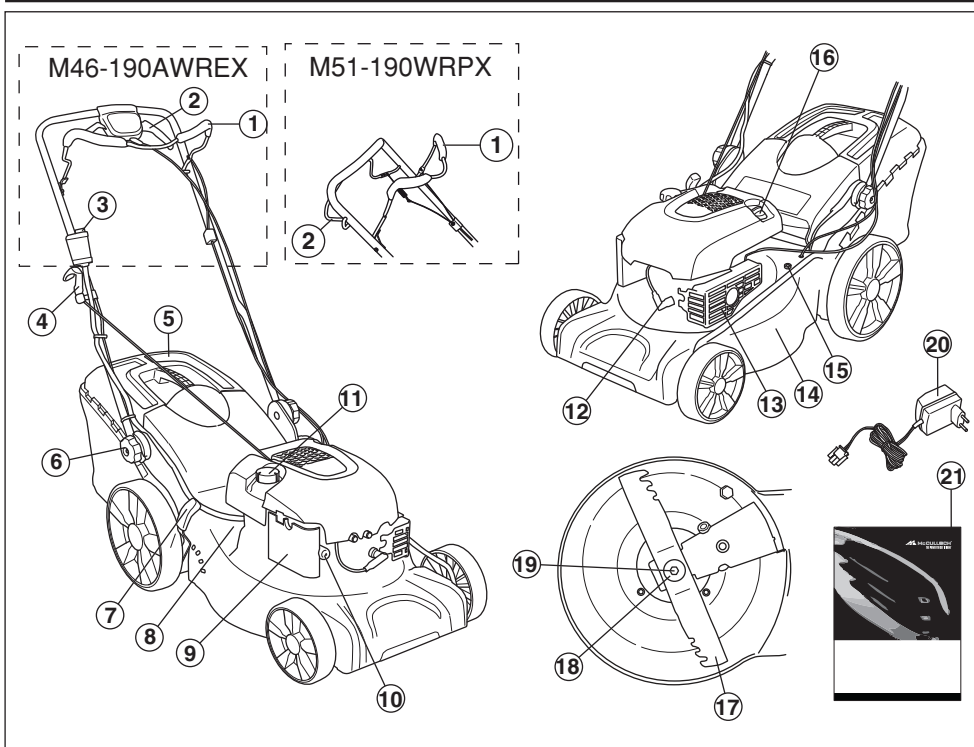
A McCulloch ma a Husqvarna vállalatcsoport tagjaként viszi tovább a céget fél évszázadon át fémjelező hatékony motorok, technikai innovációk és erős szerkezetű kialakítások hagyományát. Legfőbb prioritásaink közé tartozik az üzemanyag-fogyasztás, a kibocsátás és a zajszint csökkentése, valamint a biztonság és a felhasználóbarátság növelése.

Bízunk benne, hogy elégedett lesz a megvásárolt McCulloch termékkel, és hogy az hosszú időn át segítőtársa lesz a munkában. A termék élettartama hosszabb lesz, ha szem előtt tartja az ebben a kezelői kézikönyvben olvasható tanácsokat a használatnál, szervizeléssel és karbantartással kapcsolatban. Amennyiben professzionális segítségre van szüksége a szervizeléshez vagy javításhoz, használja a [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com) címen található szervizkeresőt.

A McCulloch folyamatosan dolgozik termékei továbbfejlesztésén, és ezért fenntartja a jogot arra, hogy többek között a termékek formáján és külsején előzetes tájékoztatás nélkül változtasson.

Jelen kézikönyv a [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com) címről is letölthető.

## MI MICSODA?



### Mi micsoda a fűnyírón?

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 Motorfékfogantyú                        | 12 Gyújtógyertya                 |
| 2 Hajtókar                                | 13 Kipufogódob                   |
| 3 Elektromos indítószerkezet M46-190AWREX | 14 Vágóburkolat                  |
| 4 Indítófogantyú                          | 15 Vízcsatlakozás                |
| 5 A fűgyűjtő felszerelése                 | 16 Nívópálca/olajbetöltő nyílás  |
| 6 Fogantyú, fogantyúmagasság              | 17 Vágórész                      |
| 7 Vágásimagasság-szabályozó               | 18 Rugóalátét                    |
| 8 Akkumulátor                             | 19 Késrögzőítő csavar            |
| 9 Levegőszűrő                             | 20 Akkumulátortöltő M46-190AWREX |
| 10 Primer membrán M51-190WR               | 21 Használati utasítás           |
| 11 Üzemanyagfeltöltés                     |                                  |

# A GÉP BIZTONSÁGI FELSZERELÉSE

## Általános tudnivalók

Ez a fejezet elmagyarázza a gép különböző biztonsági felszereléseit, azok működését, valamint azt az ellenőrzést és karbantartást, amelyről a biztonságos használat érdekében gondoskodnia kell.



**VIGYÁZAT!** Soha ne használjon olyan gépet, amelynek hibás a biztonsági felszerelése. Ha az Ön gépe nem felel meg az alábbi vizsgálatok valamelyikénél, akkor forduljon szervizműhelyéhez.

Akadályozza meg a véletlen indítást a gyújtáskábel eltávolításával a gyújtógyertyáról.

## Vágóburkolat

- A vágóburkolat a rezgés és a vágásveszély csökkentésére szolgál.

### A vágóburkolat ellenőrzése

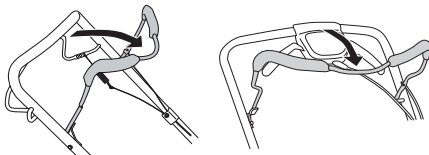
- Győződjön meg arról, hogy a vágóburkolat nem sérült, és hogy látható hibáktól, például repedésektől mentes.

## Motorfékfogantyú

- A motorfék a motor leállítására szolgál. Ha a felhasználó elengedi a motorfékfogantyút, a motornak le kell állnia.

### A motorfékfogantyú ellenőrzése

Adjon teljes gázt, majd engedje el a fékfogantyút. A motorféket úgy kell beállítani, hogy a motor 3 másodpercen belül leálljon.



## Kipufogódob



**VIGYÁZAT!** Semmiképpen ne használjon olyan gépet, amelyiken nincs vagy sérült a hangfogó. A hibás hangfogó jelentős mértékben növeli a zajszintet és a tűzveszélyt. Legyen kéznél tűzoltó felszerelés.

A hangfogó a használat során és után erősen felhevül. Ez az alapjárat esetében is így van. Legyen tudatában a tűzveszélynek, különösen ha gyúlékony anyag és/vagy gáz közelében dolgozik.

- A kipufogódobot arra a feladatra tervezték, hogy a zajszintet minimálisra csökkentse, és hogy a kipufogógázokat a kezelő közeléből elvezesse.

### A hangfogó ellenőrzése

- Rendszeresen ellenőrizze, hogy hibátlan-e és jól van-e rögzítve a hangfogó.

# ÖSSZESZERELÉS ÉS BEÁLLÍTÁSOK

## Általános tudnivalók



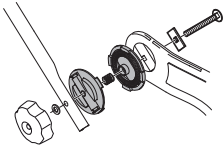
**FONTOS!** Akadályozza meg a véletlen indítást a gyújtáskábel eltávolításával a gyújtógyertyáról.

## Fogantyú

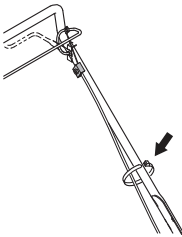
### Összeszerelés

#### Felső fogantyú

Helyezze a fogantyú csövét a fogantyú alsó részével szembe. Húzza meg kellőképpen a csavarokat.



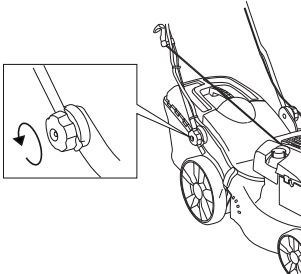
A kábelek fogantyúhoz való rögzítéséhez használja a mellékelt pántokat. Ne feszítse túl szorosan a kábeleket a szereléskor.



## Beállítások

### A fogantyú magassága

- Lazítsa meg az alsó csavarokat.

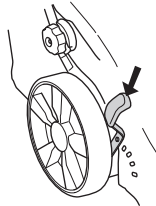


- Állítsa be a magasságot. Húzza meg kellőképpen a csavarokat.

## Vágási magasság

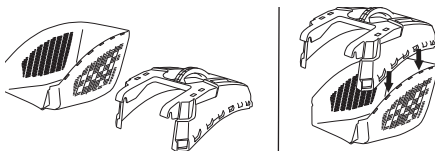
**FONTOS!** Ne állítson be túlságosan kis vágási magasságot, nehogy a kés beleütöközzön az egyenetlenségekbe.

Nagyobb vágási magassághoz húzza a kart hátra, alacsonyabb vágási magassághoz húzza előre.

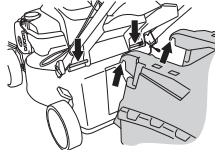


## A fűgyűjtő felszerelése

- Helyezze be a gyűjtőzsákokat.



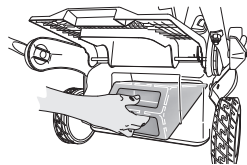
- Helyezze a horgokat a váz felső szélére.



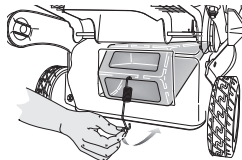
- Illeszse a fűgyűjtő alját a kilépőnyíláshoz.

## Mulcsozóbetét

- Emelje fel a terelőburkolatot a mulcsozó behelyezéséhez / eltávolításához.



Akassza a rugót a vázra.



## Feltöltés olajjal

- A gépet üres olajtartállyal szállítjuk. Lassan töltsé az olajat. Lásd a Karbantartás cím alatt szereplő utasításokat. A motorolajat először 5 órás üzemidő után cserélje le.

# ÜZEMANYAGKEZELÉS

## Általános tudnivalók



**VIGYÁZAT!** A motort nem szabad zárt vagy rosszul szellőző helyen járatni, mert a kipufogógázok fulladást vagy szén-monoxid-mérgezést okozhatnak.

Az üzemanyag és annak gőze tűzveszélyes lehet, és belélegezve illetve bőrrel érintkezve súlyos sérüléseket okozhat. Legyen ezért nagyon óvatos, amikor az üzemanyaggal bánik, és gondoskodjon megfelelő szellőzésről.

A motor kipufogógázai forróak, és lehet bennük szikra, mely tüzet okozhat. Soha ne indítsa be a gépet zárt helyiségben vagy gyúlékony anyagok közelében!

Üzemanyag közelében ne dohányozzon és ne helyezzen el forró tárgyakat.

## Üzemanyagkeverék

**FONTOS!** A gépet négyütemű motorral szerelték fel. Ügyeljen arra, hogy a tartályban mindig elegendő olaj legyen.

### Benzin

- Használjon jó minőségű ólommentes vagy ólomtartalmú benzint.
- A legalacsonyabb ajánlott oktánszám (RON): 90. Ha 90 oktánosnál gyengébb minőségű üzemanyaggal üzemelteti a motort, úgynevezett "kopogás" léphet fel. Ez a motor felmelegedéséhez vezet, ami a motor súlyos károsodását eredményezheti.
- Ha van rá lehetősége, használjon környezetbarát, ún. Alkilbenzint.

### Motorolaj

**FONTOS!** A fűnyíró beindítása előtt ellenőrizze az olajsintet. Ha az olajsint túlságosan alacsony, súlyos kár keletkezhet a motorban. Lásd a „Karbantartás” című fejezetben szereplő utasításokat.

- A motorolajat először 5 órás üzemidő után cserélje le. Az ajánlott olajtípusokkal kapcsolatban lásd a műszaki adatokat. Soha ne használjon kétütemű motorokba való olajat.

## Tankolás



**VIGYÁZAT!** Feltöltés előtt kapcsolja ki a motort, és hagyja hűlni néhány percig.

A kiömlés elkerülése érdekében mindig benzines kannát használjon.

A tanksapkát óvatosan nyissa ki, hogy az esetleges túlnyomás lassan kiegyenlítődhessen.

Tartsa tisztán a tanksapka környékét.

Szorítsa rá alaposan a tanksapkát tankolás után. A gondatlanság tüzet okozhat.

Vigye el a gépet legalább 3 méterre a tankolás helyétől, mielőtt beindítaná.

Soha ne kapcsolja be a gépet:

- Ha üzemanyag vagy motorolaj került a gépre. Törölje le az üzemanyagot, illetve olajat, és várja meg, míg teljesen elpárolog.
- Ha az üzemanyag ráfolyt Önre illetve a ruhájára, azonnal öltözzön át. Öblítse le azokat a testrészeket, amelyek kapcsolatba kerültek az üzemanyaggal. Használjon szappant és vizet.
- Ha a gépből üzemanyag szivárog. Ellenőrizze rendszeresen, nincs-e szivárgás az üzemanyagtartály kupakjánál és az üzemanyagvezetéseken.

## Szállítás és tárolás

- A gépet és az üzemanyagot úgy tárolja illetve szállítsa, hogy az esetlegesen kiszivárgó gőzök ne érintkezhessenek villamos gépekből, villanymotorokból, erőkapcsolókból/árammegszakítókból, fűtőkazánokból, stb. származó szikrákkal vagy nyílt lánggal.
- Az üzemanyagot csak az arra alkalmas és rendszeresített tartályokban tárolja illetve szállítsa.

## Hosszú távú tárolás

- Hosszabb tárolás előtt ürítse ki a gép üzemanyagtartályát. Érdeklődjön meg a legközelebbi benzinkútnál, hogy hová lehet lefejtetni az elhasznált üzemanyagot.

## Személyi védőfelszerelés

Amikor a gépet használja, viseljen mindig jóváhagyott személyi biztonsági felszerelést. A személyi biztonsági felszerelés nem küszöböli ki a sérülések kockázatát, de csökkenti a sérülés mértékét, ha bekövetkezik a baleset. A megfelelő felszerelés kiválasztásához kérje kereskedő segítségét.

Viseljen mindig:

- Használjon hallásvédőt, ha a zajszint meghaladja a 85 dB-t.
- Stabil, nem csúszós csizma vagy cipő
- Erős anyagból készült hosszúnadrág Ne viseljen rövidnadrágot, szandált, illetve ne legyen meztláb.
- Szükség esetén, például a vágórész illesztések, vizsgálatakor vagy tisztításakor, védőkesztyűt kell viselni.

## Általános biztonsági intézkedések

Ez a fejezet a géppel végzett munkára vonatkozó alapvető munkavédelmi szabályokat tárgyalja. Ez a tájékoztató nem helyettesítheti a szakmai ügyességet és tapasztalatot.

- Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.
- Tartsa szem előtt, hogy az üzemeltető felelős más személyek vagy azok tulajdonának sérüléseiről vagy veszélyeztetéséről.
- A gépet tisztán kell tartani. A jelzéseknek és matricáknak tökéletesen olvashatónak kell lenniük.

## Mindig próbáljon előrelátóan gondolkodni.

Lehetetlen az összes elképzelhető helyzetet ismertetni. Mindig megfontoltan és előrelátóan tevékenykedjen. Ha olyan helyzetbe kerül, amelyben bizonytalannak érzi magát, álljon le a munkával és kérjen útbaigazítást egy szakértőtől. Forduljon a szakülethez, a márkaszervizhez vagy olyan személyhez, aki jártas a beton-és fémdarabolók használatában. Ne próbálkozzon olyan munkával, amelyhez úgy véli, nincs elegendő szaktudása!



**VIGYÁZAT!** A gép működés közben elektromágneses mezőt hoz létre. Ez bizonyos körülmények esetén hatással lehet az aktív vagy passzív orvosi implantátumokra. A súlyos vagy halálos sérülés kockázatának csökkentése érdekében azt javasoljuk, hogy az orvosi implantátumot használó személyek a gép alkalmazása előtt kérjék ki orvosuk vagy az orvosi implantátum gyártójának tanácsát.



**VIGYÁZAT!** A gép veszélyes eszköz lehet szabálytalan vagy gondatlan használat esetén, és súlyos vagy végzetes sérüléseket okozhat a felhasználónak vagy másoknak.

Soha ne engedje meg, hogy gyermek vagy a gép használatában nem jártas személy használja a gépet.

Csökkent testi vagy mentális képességekkel rendelkező, illetve a gép kezelésére egészségi okokból alkalmatlan személyek csak a biztonságukért felelős személy felügyelete mellett használhatják a gépet.

Csak olyan személyeknek engedje meg a gép használatát, akiről tudja, hogy elsajátították a használati utasítás tartalmát.

Soha ne használja a gépet, ha fáradt, ha alkoholt fogyasztott, vagy ha látását, ítélőképességét vagy mozgáskoordinációját befolyásoló gyógyszert vett be.



**VIGYÁZAT!** Nem engedélyezett módosítások és/vagy pótkatrészek komoly sérülésekhez vagy halálos balesetekhez vezethetnek. A gép eredeti kivitelezésén a gyártó cég engedélye nélkül semmilyen módosítást sem szabad végezni.

Ne változtassa meg a gép eredeti kivitelét, és ne használja a gépet, ha láthatóan valaki más módosításokat hajtott végre rajta.

Soha ne használjon olyan gépet, amely hibás. Végezze el az ebben a használati utasításban előírt ellenőrzési, karbantartási és szervizmunkákat. Bizonyos karbantartási és szervizmunkákat szakképzett szerelőnek kell elvégeznie.

Használjon mindig eredeti pótkatrészeket.

## A munkaterület biztonsága

- A nyírás előtt el kell távolítani a fűből az ágakat, gallyakat, köveket stb.
- A vágófelszerelésnek ütköző tárgyak elrepülhetnek, és személyi sérülést vagy dologi kárt okozhatnak. Minden személyt és állatot tartson távol.
- Ne használja a fűrészt rossz időben, például sűrű ködben, erősen zuhogó esőben, erős szélben vagy nagy hidegben, stb. A rossz időjárási viszonyok között végzett munka fárasztó, és veszélyes helyzeteket teremthet, például síkos felület.
- Környezetét szemügyre véve győződjön meg arról, hogy nem érheti Önt olyan hatás, ami miatt elveszítene uralmát a gép fölött.
- Ügyeljen a gyökerekre, kövekre, ágakra, magokra, árkokra stb. A magas fű akadályokat rejtethet.
- Lejtőn veszélyes lehet a fűnyírás. Ne használja a fűnyírót túl meredek lejtőn. A fűnyíró nem használható 15 foknál nagyobb lejtésű terepen.
- Lejtőkön a munkaszakasz mindig legyen merőleges a lejtőre. Sokkal könnyebb keresztben haladni a lejtőn, mint le- és felfelé vezető irányban.
- Sarkok és a kilátást akadályozó egyéb objektumok közelében legyen körültekintő.

## Munkabiztonság

- A fűnyíró kizárólag fű nyírására szolgál. Minden egyéb használati mód tilos.
- Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.
- Ne indítsa be a fűnyírót, amíg a kés és minden burkolat nincs helyesen felszerelve. Ellenkező esetben a kés kilazulhat, és személyi sérülést okozhat.
- Gondoskodjon róla, hogy a kés ne ütközzön idegen tárgyaknak, például köveknek, gyökereknek vagy hasonlónak. Ilyen esetben a kés eltompulhat, és meggörbülhet a motortengely. A meggörbült tengely kiegyensúlyozatlanságot és erős rezgést okoz, a kés kilazulásának erős kockázatával.
- Amikor a motor működésben van, a fékfogantyút semmiképpen sem szabad tartósan rögzíteni a fogantyúban.
- Állítsa a fűnyírót stabil, vízszintes felületre, és kapcsolja be. Gondoskodjon róla, hogy a fűkés ne érhesse a talajhoz vagy más tárgyakhoz.
- Mindig a gép mögött álljon. Fűnyírás közben minden kerék legyen a talajon, és két kézzel tartsa a fogantyút. Tartsa távol kezét és lábát a forgó késektől.
- Ne döntse meg a gépet, ha jár a motor.
- Mindig nagyon figyeljen, amikor munka közben továbbtolja a fűnyírót.
- Amikor a motor jár, ne emelje fel a fűnyírót, és ne vigye a kezében. Ha a fűnyírót fel kell emelnie, előbb kapcsolja ki

a motort, és válassza le a gyújtásvezetéket a gyújtógyertyáról.

- Amikor a fűnyíróval nyírást nem igénylő területen halad keresztül, kapcsolja ki a motort. Ilyen lehet például a kavicsos ösvény, köves vagy aszfaltos terület stb.
- Sohase fusson a működésben lévő géppel. A fűnyíróval mindig gyalogsebességgel kell haladni.
- A vágási magasság módosítása előtt lassítsa le a motort. Soha ne végezzen beállításokat, amikor a motor jár.
- Amikor a motor működésben van, ne hagyja a gépet felügyelet nélkül. Kapcsolja ki a motort. Győződjön meg róla, hogy a vágófelszerelés forgása leállt.
- Ha a gép bármilyen idegen tárgynak ütközik vagy rezegni kezd, azonnal állítsa le a gépet. Vegye le a vezetéket a gyújtógyertyáról. Ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg a gép. Javítsa ki az esetleges sérüléseket.

## Alapvető szabály

- Az optimális eredmény érdekében mindig éles késsel vágjon. A tompa kés egyetlenül vág, és a fű vágási felülete megsárgul.
- Soha ne nyírjon le többet a fű hosszának 1/3-ánál. Ez száraz időszakban fokozottan érvényes. Először nagy vágási magasságot állítson be, és úgy nyírjon. Ezután tekintse meg az eredményt, és a megfelelő mértékben csökkentse a vágási magasságot. Ha nagyon magas a fű, lassan és szükség esetén kétszer nyírjon.
- Minden alkalommal más irányban haladjon, hogy ne alakuljanak ki sávok a pázsiton.

## Szállítás és tárolás

- Szállításkor rögzítse a berendezést, hogy az a szállítás közben ne sérüljön meg, illetve ne okozzon balesetet.
- A berendezést zárható helyen tartsa, hogy ne kerülhessen gyermekek vagy illetéktelen személyek kezébe.
- A gépet és felszerelését száraz, fagymentes helyen kell tárolni.
- Az üzemanyag szállítását és tárolását illetően lásd az „Üzemanyag-kezelés” című fejezetet.

## Beindítás és leállítás

### Indítás előtt



**VIGYÁZAT!** Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.

**Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.**

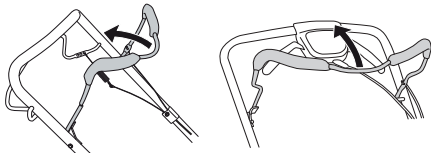
- Tartson minden személyt és állatot távol a munkavégzés helyétől.
- Végezze el a napi karbantartást. Lásd a „Karbantartás” című fejezetben szereplő utasításokat.
- Gondoskodjon róla, hogy a gyújtásvezeték jól illeszkedjen a gyújtógyertyára.

### Beindítás

Az **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** modell automata szivatóval rendelkezik.

A fűnyíró első indítása előtt nyomja be az üzemanyag-szivattyút ötször egymás után. A következő használatkor elég háromszor benyomni az üzemanyag-szivattyút hideg motor indításakor.

- A motor indításakor a húzza a motorfékfogantyút a gép fogantyújához.

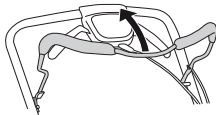


- A gép mögött álljon.
- Fogja meg jobb kézzel az indítófogantyút, húzza ki lassan az indítószinórt, amíg ellenállásba nem ütközik (az indítóhorgok kapaszkodnak). Erőteljes mozdulattal rántsa be a motort. Soha ne tekerje rá a kezére az indítószinórt.

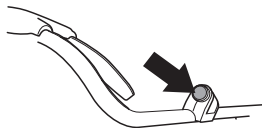
### M46-190AWREX

Az M46-190AWREX elektronikus indítás funkcióval rendelkezik, amelyet az alábbi módon kell használni.

- Az elektronikus indítás első használata előtt a szezonban fel kell tölteni az akkumulátort. Lásd a Karbantartás című fejezetben szereplő utasításokat is.
- Hajtsa a motorfékfogantyút a gép fogantyúja felé.

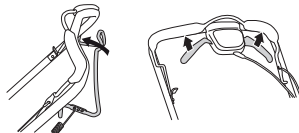


- Tartsa lenyomva az elektromos indítóegységet a motor beindulásáig.



### Meghajtó

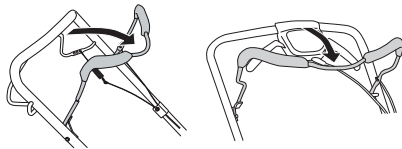
- A meghajtás beindításához húzza a hajtókart a fogantyú felé.



- Mielőtt maga felé húzza a gépet, kapcsolja ki a meghajtást, és tolja előre a gépet kb. 10 cm-re.

### Leállítás

- A motor leállításához engedje el a motorfékfogantyút.





# KARBANTARTÁS

## Általános tudnivalók



**VIGYÁZAT!** A felhasználó kizárólag olyan karbantartási és szervizmunkákat végezhet, amelyek ebben a használati utasításban szerepelnek. Komolyabb beavatkozásokat csak szakszerviz végezhet.

**Akadályozza meg a véletlen indítást a gyújtáskábel eltávolításával a gyújtógyertyáról.**

**Ha a gép karbantartását nem megfelelően végzik, illetve a javítási és szervizmunkákat nem képzett szakemberrel végeztetik el, a gép balesetveszélyessé válhat és várható élettartama is csökkenhet. További információért forduljon a legközelebbi szakszerviz munkatársaihoz.**

**FIGYELEM!** Ha a gép döntött helyzetben van, a levegőszűrőnek mindig a legmagasabb pozícióban kell lennie.

- Használjon mindig eredeti pótkatrészeket.

## Karbantartási séma

A karbantartási ütemezésből kiderül, hogy a gép mely alkatrészei igényelnek karbantartást, és ezt milyen gyakorisággal kell végrehajtani. Az intervallumok meghatározásakor a gép napi használatát feltételeztük, ezért a tényleges intervallumok a használat gyakoriságától függően eltérőek lehetnek.

Indítás előtt	Heti karbantartás	Havi karbantartás
Általános ellenőrzés	Gyújtógyertya	Levegőszűrő
Külső tisztítás	Kipufogódob*	Üzemanyagrendszer
Olajsztint		
Vágószerkezet		
Vágóburkolat*		
A tengelykapcsoló bowden beállítás		
Motorfékfogantyú*		

\*Lásd az utasításokat „A gép biztonsági felszerelése” című fejezetben.

## Általános ellenőrzés

- Ellenőrizze, hogy a csavarok és csavaranyák megfelelően meg vannak-e húzva.

## Külső tisztítás

- Kefe segítségével távolítsa el a fűnyíróról a leveleket, fűszálakat stb.
- Ne használjon nagynyomású vízsugarat a gép tisztításához.
- Soha ne irányítsa a vízsugarat közvetlenül a motorra.
- Tisztítsa meg az indítószerveket levegőnyílásait. Ellenőrizze az indítószerveket és az indítózsínort.
- A vágóegység burkolata alatti tisztításhoz fordítsa a gépet gyújtógyertyával felfelé. Ürítse ki a benzintartályt.

## Olajsztint

Az olajsztint ellenőrzésekor a fűnyírónak vízszintesen kell állnia. Ellenőrizze az olajsztintet a beöntőnyílás kupakján lévő nivópálcával. Csavarja ki az olajsapkát, tisztítsa meg a sapkában elhelyezett olajsztintmérő pálcát, és visszacsavarás nélkül helyezze vissza. Ellenőrizze az olajsztintet az olajsztintmérő pálcán.

- Alacsony olajsztint esetén töltsön be motorolajat a nivópálcán jelzett felső szintig.

## Vágószerkezet

- Ellenőrizze, hogy a vágófelszerelés nem sérült-e, nincs-e rajta repedés. A sérült vágófelszerelést mindig ki kell cserélni.
- Gondoskodjon róla, hogy a kés mindig meg legyen élezve, és jól ki legyen egyensúlyozva.

**FIGYELEM!** A késeket élezés után ki kell egyensúlyozni. A kések kiegyenesítését, cseréjét, illetve élezését szakszerviznek kell elvégeznie.

Ha az akadályokkal való ütközés üzemzavart okozott, a sérült késeket ki kell cserélni. Vizsgáltsa meg a szervizben, hogy élezhető-e a kés, vagy cserét igényel.

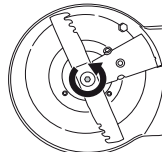
## Korongcseré



**VIGYÁZAT!** A vágószerkezet javításához és karbantartásához mindig vegyen fel erős védőkesztyűt. A kés nagyon éles, könnyen megvághatja magát.

## Szét szerelés

- Csavarja ki a kést rögzítő csavart.



- Vegye le a régi kést. Ellenőrizze, sérülésmentes-e a késtartó. Azt is ellenőrizze, sértetlen-e a késrögzítő csavar, és egyenes-e a motortengely.

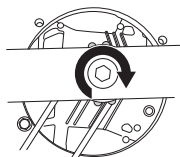
# KARBANTARTÁS

## Összeszerelés

- Ellenőrizze, hogy a vágófej megfelelően van-e központositva a tengelyen.



- Illessze a helyére az alátétet, és húzza meg a csavart. A csavart 45–60 Nm nyomatékkal kell meghúzni.

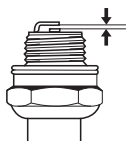


- Forgassa meg a kést kézzel, és figyelje, hogy szabadon forog-e. Próbálja meg működtetni a gépet.

## Gyújtógyertya

**FONTOS!** Használja mindig az előírt típusú gyújtógyertyát! Nem megfelelő gyújtógyertya komolyan károsíthatja a hengert és a dugattyút.

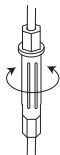
- A gép kis teljesítménnyel működik, nehezen indul, vagy alapjáraton rosszul működik: mielőtt további lépéseket tenne, először mindig ellenőrizze a gyújtógyertyát.
- Ha a gyújtógyertya piszkos, tisztítsa meg, és azt is ellenőrizze, hogy 0,5 milliméteres-e a szikraköz. Ha szükséges, cserélje ki a hibás alkatrészeket.



## A tengelykapcsoló bowden beállítása

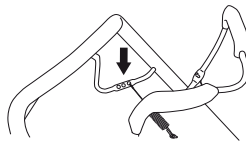
### M51 - 190WRPX

- Finoman szabályozza a vezetékét a beállító csavar segítségével.



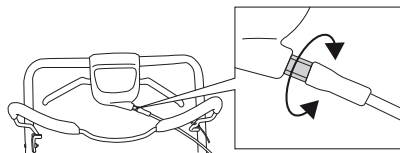
- Hozzávetőlegesen állítsa be a tengelykapcsoló vezetékét, ha a finombeállítás nem elegendő.
- Hosszabbítsa meg a vezetékét a finombeállító csavar segítségével.

- Hozzávetőlegesen állítsa be a tengelykapcsoló vezetékét a tengelykapcsoló-karon lévő bilincsekhez történő csatlakoztatással. Ezt követően állítsa be a vezetékét.



### M46 - 190AWREX

Finoman szabályozza a vezetékét a beállító csavar segítségével.



## Levegőszűrő

- A hengerfedelelet levéve emelje ki a levegőszűrőt.
- Egy bizonyos időn túl használt levegőszűrőt nem lehet teljesen megtisztítani. Ezért rendszeres időközönként új levegőszűrőre kell azt kicserélni. **Egy megrongálódott levegőszűrőt mindig ki kell cserélni.**
- Visszaszerelésekor győződjön meg arról, hogy a szűrő szorosan illeszkedik a szűrőtartóhoz.

## A papírszűrő tisztítása

- Tisztítsa ki a szűrőt, sima felülethez ütögetve azt. A levegőszűrő tisztításához soha ne használjon ásványolaj-tartalmú oldószert, például petróleumot, sem sűrített levegőt.

## A műanyaghab szűrő tisztítása

- Távolítsa el a habszivacs-szűrőt. Mossa át a szűrőt alaposan langyos, szappanos vízzel. Tisztítás után öblítse át a szűrőt alaposan, tiszta vízzel. Csavarja ki és szárítsa meg. **FIGYELEM!** Túl magas légnyomás esetén a habszivacs megsérülhet. A tisztítás után olajozza meg a szűrőt motorolaj használatával. Törölje le a felesleges olajat a szűrőről egy tiszta ruha segítségével.

## Olajcsere

- Üritse ki a benzintartályt.
- Csavarja le az olajbeöntő nyílás kupakját.
- Helyezzen le egy megfelelő edényt az olaj felfogására.
- Eressze le az olajat a motor megdöntésével, hogy az olaj kifolyjon a töltőcsövön keresztül. Ha a gép döntött helyzetben van, a levegőszűrőnek mindig a legmagasabb pozícióban kell lennie. Kérdezze meg a helyi benzinnálománál, hogy hová öntheti a fölös motorolajat.
- Töltsön be új, jó minőségű motorolajat. Lásd a „Műszaki adatok” című fejezetben található útmutatást.

# KARBANTARTÁS

## Üzemanyagrendszer

- Ellenőrizze, nem sérült-e a tanksapka és annak tömítése.
- Ellenőrizze a üzemanyag-vezetékét. Ha szükséges, cserélje ki a hibás alkatrészeket.

## Akkumulátor



**Fontos! A leselejtezett elemet nem szabad a háztartási hulladékba dobni! Adja le a legközelebbi szervizműhelyben vagy gyűjtőhelyen.**

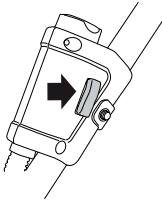
Ellenőrizze az összes villamos vezetékét és csatlakozást. Ne használja a gépet, ha bármely kábel vagy dugó sérült; ilyen esetben juttassa el a gépet javításra egy hivatalos szakszervizbe.

## Az akkumulátor töltése

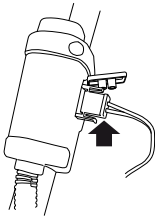
Töltse fel az akkumulátort a mellékelt töltő segítségével.

Az akkumulátor feltöltése az alábbi módon történik:

- Nyissa fel az elektronikus indítás fedelét.

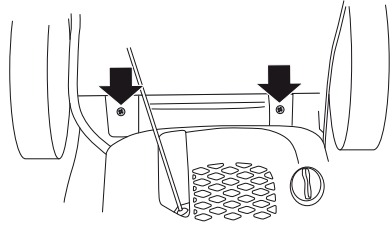


- Csatlakoztassa az akkumulátortöltőt, és töltse az akkumulátort legfeljebb 24 órán át.

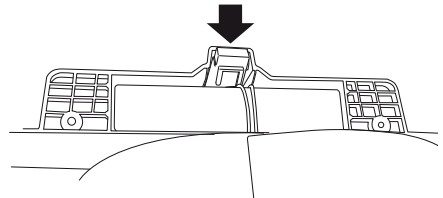


## A biztosíték ellenőrzése

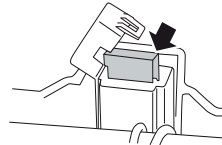
- Csavarozza ki az akkumulátor leszorítóját.



- Óvatosan fordítsa el az akkumulátor leszorítóját, hogy az akkumulátor ne essen ki.
- Nyissa fel a biztosítékfoglalat fedelét.



- Ellenőrizze a biztosítékot, és cserélje, ha kiégett.



- Helyezze vissza az akkumulátor leszorítóját, ügyelve arra, hogy a vezetékek ne csipődjenek be.
- Csavarozza vissza az akkumulátor leszorítóját.

# MŰSZAKI ADATOK

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Motor gyártója	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Hengerűrtartalom, cm <sup>3</sup>	190	190
Fordulatszám, ford./perc	2900	2900
Névleges motorteljesítmény, kW (lásd 1. megjegyzés)	2,4	2,4
<b>Gyújtásrendszer</b>		
Gyújtógyertya	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektródatávolság, mm	0,5	0,5
<b>Üzemanyag- /kenőrendszer</b>		
Benzintartály űrtartalma	1,5	1,5
*Motorolaj	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Tömeg</b>		
Gép üres tartályokkal, kg	36,0	35,0
<b>Zajkibocsátás (2.sz.jegyzet)</b>		
Zajszt, mért, dB(A)	94	96
Zajszt, garantált L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Zajsztintek (3.sz.jegyzet)</b>		
Zajnyomás-szint a felhasználó fülénél, dB(A)	80	82
<b>Rezgésszintek, a<sub>nveq</sub> (4.sz.jegyzet)</b>		
Fogantyú, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Vágórendszer</b>		
Vágási magasság, mm	30-80	30-90
Vágószélesség, cm	46	51
Vágórész	PX3	PX3
Fűgyújtó űrtartalma, liter	50	60

1. megjegyzés: A motor feltüntetett névleges teljesítménye az adott motormodell tipikus legyártott motorjának a J1349/ISO1585 sz. SAE-szabvány szerint mért átlagos nettó teljesítménye (a megadott fordulatszám mellett). A sorozatgyártott motorok esetén ez az érték eltérő lehet. A végső gépbe telepített motor tényleges kimenőteljesítménye az üzemi fordulatszámától, a környezeti körülményektől és egyéb értékektől fog függeni.

2. megjegyzés: A környezet zajszenyezése zajteljesítményszintként (L<sub>WA</sub>) mérve a 2000/14/EG EGK-direktíva szerint.

3. megjegyzés: Hangnyomásszint az EN 836 szabvány szerint. A hangnyomásszintre vonatkozó jelentési adatok az 1,2 dB (A) tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek.

4. megjegyzés: Rezgésszint az EN 836 szabvány szerint. A rezgésszintre vonatkozó jelentési adatok az 0,2 m/s<sup>2</sup> tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek.

\*SF, SG, SH, SJ vagy jobb minőségű motorolajat használjon. Tekintse meg a viszkozitási táblázatot a motor gyártójának kézikönyvében, és válassza a várható kinti hőmérsékletnek leginkább megfelelő viszkozitást.

---

# MŰSZAKI ADATOK

---

## Termékazonossági EGK-bizonyítvány

### (Kizárólag Európára vonatkozik)

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, Svédország, tel.: +46 36 146500) saját felelősségére kijelenti, hogy a **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** fűnyírók a 14XXXXXX sorozatszámokkal kezdődően megfelelnek az EGK TANÁCSA következő IRÁNYELVEINEK:

- Gépekről szóló **2006/42/EK** irányelv (2006. május 17.)
- 2004 december 15. "az elektromágneses kompatibilitást illetően" **2004/108/EEC**.
- 2000 május 8. "a környezet zajszennyezését illetően", **2000/14/EG**.

A zajszennyezését illetően lásd a Műszaki adatok című fejezetet.

Alkalmazott szabványok: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Bejelentett szerv: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, az EGK Tanácsa 2000. május 8-i, a környezet zajszennyezésével foglalkozó, 2000/14/EK sz. irányelvének VI. melléklete értelmében megfelelőségértékelési jelentéseket adott ki.

Huskvarna, 2013 október 31.



Claes Losdal, fejlesztési Igazgató/kerti termékek

(A Husqvarna AB technikai dokumentációért felelős hivatalos képviselte.)

# ZNACZENIE SYMBOLI

## Znaczenie symboli

**OSTRZEŻENIE!** W razie nieuczynnego lub nieprawidłowego posługiwania się maszyną może ona stać się niebezpiecznym narzędziem, mogącym spowodować obrażenia lub śmierć użytkownika lub innych osób.



Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.



Upewnij się, czy w pobliżu miejsca pracy nie ma osób nieupoważnionych.



Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia, należy zdjąć przewód zapłonowy ze świecy.



Ostrzeżenie przed odrzucanymi i rykoszetującymi przedmiotami.



Uważaj na wirujące noże. Chroń ręce i nogi przed okaleczeniem.



Ostrzeżenie: części obrotowe. Ręce oraz stopy należy utrzymywać w odpowiedniej odległości.



Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi dyrektywami CE.



Emisja hałasu do otoczenia zgodna z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej. Wartość emisji dla maszyny podana została w rozdziale Dane techniczne oraz na naklejce.



Nigdy nie używaj maszyny w pomieszczeniach lub w miejscach, w których brak jest wentylacji. Spaliny zawierają tlenek węgla — bezwonny, trujący gaz zagrażający życiu.



Ryzyko eksplozji



Nigdy nie tankuj, gdy silnik jest uruchomiony.



Powierzchnia gorąca.



## Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń

Występują trzy poziomy ostrzeżeń.

### OSTRZEŻENIE!



**OSTRZEŻENIE!** Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

### WAŻNE!



**WAŻNE!** Jest używane, gdy istnieje ryzyko obrażeń operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

### UWAGA!

**UWAGA!** Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

## Spis treści

<b>ZNACZENIE SYMBOLI</b>	
Znaczenie symboli .....	204
Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń .....	204
<b>OPIS</b>	
Spis treści .....	205
Szanowny Kliencie! .....	205
<b>CO JEST CO?</b>	
Opis zespołów kosiarki? .....	206
<b>ZABEZPIECZENIA W MASZYNIE</b>	
Uwagi ogólne .....	207
<b>MONTAŻ I REGULACJE</b>	
Uwagi ogólne .....	208
Uchwyt .....	208
Wysokość koszenia .....	208
Kolektor .....	208
Zespół rozdrabniający .....	208
Uzupełnianie oleju .....	208
<b>PRZYGOTOWYWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM</b>	
Uwagi ogólne .....	209
Paliwo .....	209
Tankowanie .....	209
Transport i przechowywanie .....	209
<b>DZIAŁANIE</b>	
Środki ochrony osobistej .....	210
Ogólne zasady bezpieczeństwa .....	210
Główne techniki pracy .....	211
Transport i przechowywanie .....	211
Uruchamianie i wyłączanie .....	212
<b>KONSERWACJA</b>	
Uwagi ogólne .....	213
Plan konserwacji .....	213
Kontrola ogólna .....	213
Świeca zapłonowa .....	214
Regulacja linki sprzęgła .....	214
Filtr powietrza .....	214
Wymiana oleju .....	214
System paliwowy .....	215
Akumulator .....	215
Sprawdzić bezpiecznik .....	215
<b>DANE TECHNICZNE</b>	
Zapewnienie o zgodności z normami WE .....	217

## Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za wybór produktu McCulloch. W ten sposób stają się Państwo częścią historii, która rozpoczęła się dawno temu, gdy McCulloch Corporation rozpoczęła produkcję silników w czasie II Wojny Światowej. Od 1949 roku, w którym McCulloch zaprezentował swoją pierwszą lekką jednoosobową piłę łańcuchową, przemysł drzewny już nigdy nie był taki sam.

Linia innowacyjnych pił łańcuchowych była kontynuowana przez dekady, a firma się rozwijała, najpierw przez silniki do samolotów i gokartów w latach pięćdziesiątych, a następnie mini piły łańcuchowe w latach sześćdziesiątych. W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych do oferty wprowadzono wykaszarki i dmuchawy.

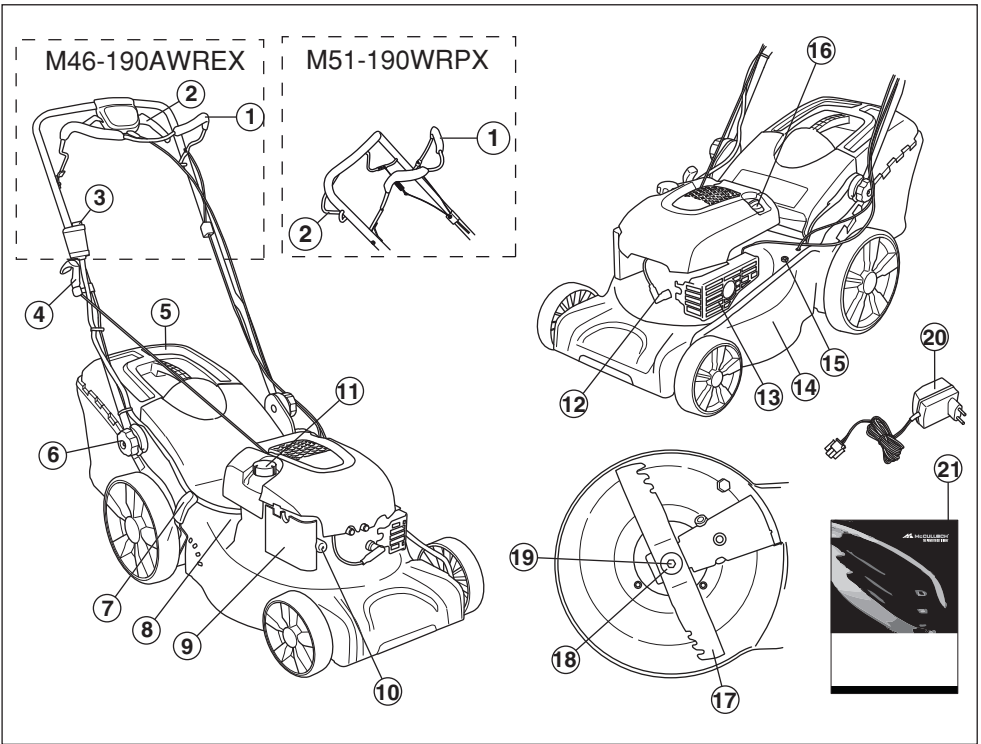
W chwili obecnej McCulloch, jako członek grupy Husqvarna, kontynuuje tradycję mocnych silników, innowacji technicznych i wytrzymałych konstrukcji, które były naszymi cechami charakterystycznymi przez ponad pół wieku. Obniżanie zużycia paliwa, emisji, poziomów hałasu, poprawianie bezpieczeństwa i wygody użytkowania to nasze główne priorytety.

Mamy nadzieję, że będą Państwo zadowoleni ze swojego produktu McCulloch, ponieważ został zaprojektowany tak, aby służył przez długie lata. Jego żywotność można przedłużyć, przestrzegając instrukcji obsługi, serwisowania i konserwacji. W razie potrzeby profesjonalnej pomocy przy naprawie lub serwisowaniu, prosimy o kontakt z lokalizatorem serwisu (Service Locator) na [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch nieustannie modernizuje swoje wyroby, w związku z czym zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących m.in. wyglądu produktów bez uprzedzenia.

Instrukcję tę można również znaleźć na stronie [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## CO JEST CO?



### Opis zespołów kosiarki?

- |   |  |
|---|--|
| 1 Dźwignia hamulca silnika              | 12 Świca zapłonowa                                   |
| 2 Dźwignia napędu                       | 13 Tłumik  |
| 3 Rozrusznik elektryczny M46-190AWREX   | 14 Obudowa zespołu koszącego                         |
| 4 Uchwyt rozrusznika                    | 15 Połączenie wodne                                  |
| 5 Kolektor                              | 16 Prętowy wskaźnik poziomu oleju/ napełnianie oleju |
| 6 Uchwyt, wysokość uchwytu              | 17 Nóż   |
| 7 Dźwignia regulacji wysokości koszenia | 18 Podkładka sprężysta                               |
| 8 Akumulator                            | 19 Śruba mocująca noża                               |
| 9 Filtr powietrza                       | 20 Ładowarka baterii M46-190AWREX                    |
| 10 Membrana pompy paliwowej M51-190WR   | 21 Instrukcja obsługi                                |
| 11 Uzupelnianie paliwa                  |  |



# ZABEZPIECZENIA W MASZYNIE

## Uwagi ogólne

W niniejszym rozdziale przedstawiono poszczególne zespoły zabezpieczające maszyny, omówiono ich funkcję oraz sposoby ich kontrolowania i konserwacji w celu zapewnienia prawidłowego działania.



**OSTRZEŻENIE!** Nie wolno używać maszyny z niesprawnymi zespołami zabezpieczającymi. Jeżeli Twoja maszyna nie spełnia jakiegokolwiek z warunków kontrolnych, należy ją oddać do serwisu.

Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia, należy zdjąć przewód zapłonowy ze świecy.

## Obudowa zespołu koszącego

- Obudowa zespołu koszącego ma za zadanie zmniejszać wibracje oraz ograniczać ryzyko odniesienia obrażeń wskutek zetknięcia się z nożem.

### Sprawdzanie osłony cięcia

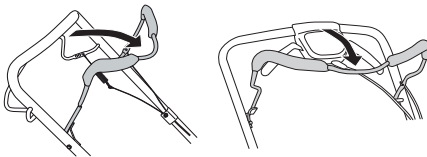
- Sprawdź, czy obudowa zespołu koszącego jest cała i czy nie ma na niej żadnych widocznych uszkodzeń, np. pęknięć.

## Dźwignia hamulca silnika

- Hamulec silnika przeznaczony jest do zatrzymywania silnika. Silnik powinien zatrzymywać się z chwilą puszczenia dźwigni hamulca silnika.

### Kontrola dźwigni hamulca silnikowego

Ustaw kosiarkę na pełen gaz, a następnie uwolnij dźwignię hamulca. Hamulec silnika musi zawsze być tak wyregulowany, aby silnik zatrzymywał się w ciągu 3 sekund.



## Tłumik



**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie używaj maszyny z uszkodzonym tłumikiem lub bez niego. Uszkodzony tłumik znacznie zwiększa hałas i niebezpieczeństwo pożaru. Miej zawsze w pobliżu sprzęt gaśniczy.

Podczas pracy maszyną oraz po jej wyłączeniu tłumik jest bardzo gorący. Dotyczy to także pracy na biegu jałowym. Pamiętaj o niebezpieczeństwie pożaru, szczególnie gdy w pobliżu znajdują się łatwo palne materiały oraz/lub gazy.

- Zadaniem tłumika jest ograniczenie do minimum poziomu hałasu i odrzucanie spalin poza strefę pracy operatora.

### Kontrola stanu tłumika

- Sprawdzaj regularnie, czy tłumik jest nienaruszony i dobrze zamocowany.

# MONTAŻ I REGULACJE

## Uwagi ogólne



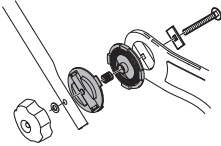
**WAŻNE!** Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia, należy zdjąć przewód zapłonowy ze świecy.

## Uchwyt

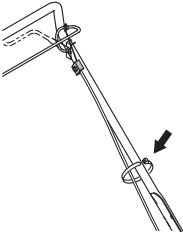
### Montaż

#### Uchwyt górny

Umieść rurową konstrukcję uchwytu bezpośrednio naprzeciw dolnej części uchwytu. Dokręć pokrętła.



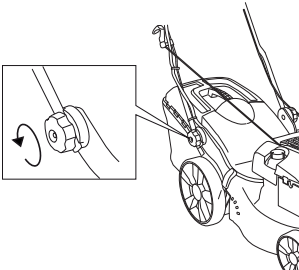
Aby przymocować przewody do uchwytu, użyj załączonych pasów. Podczas montażu nie należy nadmiernie naciągać przewodów.



### Ustawienia

#### Wysokość uchwytu

- Poluzuj dolne pokrętła.

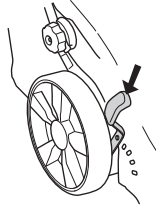


- Ustawić wysokość. Dokręć pokrętła.

## Wysokość koszenia

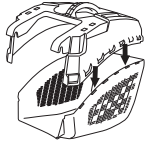
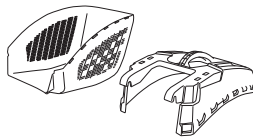
**UWAGA!** Nie ustawiaj zbyt małej wysokości koszenia, gdyż w razie nierówności terenu noże mogą zawadzać o podłoże.

Przesunąć dźwignię do tyłu, do pozycji wyższej wysokości cięcia lub do przodu, aby zmniejszyć wysokość cięcia.

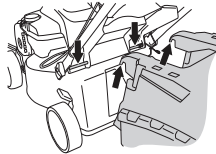


### Kolektor

- Zamocować pojemnik.



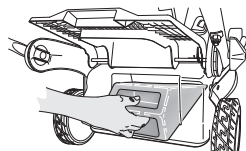
- Zamocować haki na górnej krawędzi podwozia.



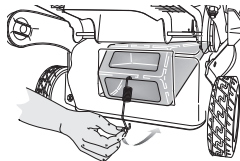
- Umieścić spód pojemnika na trawę w otworze wyrzutowym.

### Zespół rozdrabniający

- Podnieś osłonę wyrzutu, aby zamontować/zdemontować zasłepkę do mulczowania.



Zamontuj sprężynę na haku ramy.



### Uzupełnianie oleju

- Przy dostawie zbiornik oleju jest pusty. Nalewaj oleju powoli. Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Konserwacja". Olej silnikowy należy wymienić po raz pierwszy po 5 godzinach jazdy.

# PRZYGOTOWYWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

## Uwagi ogólne



**OSTRZEŻENIE!** Włączanie silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek uduszenia lub zatrucia tlenkiem węgla.

Paliwo i jego opary są bardzo łatwo palne. Wdychanie oparów paliwa lub kontakt paliwa ze skórą może doprowadzić do poważnych obrażeń. Zachowuj ostrożność i zapewnij dobrą wentylację podczas postępowania z paliwem.

Spaliny silnikowe mają wysoką temperaturę, mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączaj maszyny w pomieszczeniach zamkniętych lub w pobliżu materiałów łatwopalnych!

Nie pal tytoniu i nie pozostawiaj gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.

## Paliwo

**UWAGA!** Maszyna wyposażona jest w silnik czterosuwowy. Dopilnuj, aby w zbiorniku oleju zawsze była wystarczająca ilość oleju.

## Benzyna

- Stosuj benzynę bezołowiową lub ołowiową wysokiej jakości.
- Zaleca się benzynę co najmniej 90-oktanową (RON). Stosowanie benzyny o liczbie oktanowej mniejszej niż 90 powoduje stukanie. Prowadzi to do przegrzania silnika, co może być przyczyną jego poważnego uszkodzenia.
- Należy stosować benzynę dostosowaną do wymogów środowiska naturalnego, tzw. benzynę alkaliową, jeżeli taka jest dostępna.

## Olej silnikowy

**UWAGA!** Przed uruchomieniem kosiarki sprawdź poziom oleju. Za niski poziom oleju może spowodować poważne uszkodzenie silnika. Patrz wskazówki podane w rozdziale „Konservacja”.

- Olej silnikowy należy wymienić po raz pierwszy po 5 godzinach jazdy. Informacje na temat zalecanego rodzaju oleju znajdują się w Danych technicznych. Nigdy nie stosuj oleju do silników dwusuwowych.

## Tankowanie



**OSTRZEŻENIE!** Przed przystąpieniem do tankowania, wyłącz silnik i odczekaj kilka minut aż ostygnie.

Zawsze używaj kanistra na benzynę, aby uniknąć jej rozlania.

Korek wlewowy otwieraj ostrożnie, ponieważ wewnątrz zbiornika może panować nadciśnienie.

Oczyść korek wlewowy i powierzchnię wokół niego.

Po zatankowaniu dokładnie zakręć korek wlewowy. Zaniedbanie może doprowadzić do powstania pożaru.

Przed uruchomieniem przenieś maszynę na odległość co najmniej 3 m od miejsca tankowania.

Nigdy nie uruchamiaj maszyny, gdy:

- Jeżeli rozlałeś paliwo lub olej silnikowy na maszynę – wytrzyj dokładnie maszynę i poczekaj, aż wyschną resztki benzyny.
- Jeżeli oblałeś paliwem siebie lub swoje ubranie, zmień ubranie. Przemyj te części ciała, które miały styczność z paliwem. Użyj wody i mydła.
- Paliwo wycieka z maszyny. Regularnie sprawdzaj szczelność korka wlewowego i przewodów paliwowych.

## Transport i przechowywanie

- Maszynę i paliwo należy przechowywać i transportować w taki sposób, aby w razie ewentualnego wycieku paliwa i powstania oparów nie zachodziło ryzyko występowania iskier lub otwartego płomienia, np. w pobliżu maszyn i silników elektrycznych, kontaktów elektrycznych/przełączników prądu lub kotłów.
- Do przechowywania i transportowania paliwa należy używać pojemników specjalnie przeznaczonych do tego celu i zatwierdzonych.

## Dłuższe przechowywanie

- Przed odstawieniem maszyny na dłuższe przechowywanie należy opróżnić zbiornik paliwa. Dowiedz się na najbliższej stacji benzynowej, co należy zrobić z nie zużyтым paliwem.

## Środki ochrony osobistej

Podczas używania maszyny należy zawsze mieć na sobie zatwierdzone przez odpowiednie władze środki ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej nie eliminują ryzyka odniesienia obrażeń, natomiast ograniczają ich rozmiar w razie zaistnienia wypadku. Poproś swojego dealera o pomoc w wyborze środków ochrony osobistej.

Zawsze należy stosować:

- Stosuj ochronniki słuchu, gdy poziom hałasu przekracza 85 db.
- Mocne, przeciwpoślizgowe, wysokie obuwie ochronne lub obuwie robocze.
- Długie spodnie z mocnej tkaniny. Nie zakładaj krótkich spodni, nie chodź w sandałach lub bez obuwia.
- W razie potrzeby należy stosować rękawice ochronne, np. podczas montażu, przeglądu lub czyszczenia osprzętu tnącego

## Ogólne zasady bezpieczeństwa

W niniejszym rozdziale opisane zostały podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas obsługi urządzenia. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności.

- Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
- Pamiętaj o tym, że operator ponosi odpowiedzialność za wypadki i zagrożenie dla innych ludzi i ich własności
- Maszyna musi być utrzymywana w czystości. Znaki i naklejki muszą być całkowicie czytelne.

## Kieruj się zawsze zdrowym rozsądkiem

Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie możesz się znaleźć. Zawsze zachowuj ostrożność i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności. W razie niepewności zasięgnij porady eksperta. Zwróć się w tym celu do punktu sprzedaży, warsztatu serwisowego lub doświadczonego użytkownika piły. Nigdy nie podejmuj się zadań przekraczających Twoje siły i umiejętności!



**OSTRZEŻENIE!** Podczas pracy urządzenie niniejsze wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z maszyną w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.



**OSTRZEŻENIE!** W razie nieuważnego lub nieprawidłowego posługiwania się maszyną może ona stać się niebezpiecznym narzędziem, mogącym spowodować obrażenia lub śmierć użytkownika lub innych osób.

Nigdy nie pozwól, aby dzieci lub osoby nie przeszkolone w obchodzeniu się z maszyną, użytkowały ją lub konserwowały.

Maszyna nie powinna być obsługiwana przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych lub umysłowych, które z powodów zdrowotnych nie mogą jej obsługiwać bez nadzoru osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.

Nigdy nie pozwalaj używać maszyny innej osobie nie upewniwszy się, że przyswoiła sobie ona treść Instrukcji obsługi.

Nigdy nie używaj maszyny, gdy jesteś zmęczony bądź znajdujesz się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na wzrok, zdolność oceny sytuacji i panowanie nad wykonywanymi ruchami.



**OSTRZEŻENIE!** Nie autoryzowane zmiany lub/oraz akcesoria mogą być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci użytkownika bądź innych osób. Pod żadnym pozorem nie wolno zmieniać ani modyfikować fabrycznej konstrukcji maszyny bez zezwolenia wydanego przez producenta.

Nie wolno dokonywać w maszynie zmian stanowiących modyfikację jej oryginalnej wersji. Nie używaj maszyny, jeżeli podejrzewasz, że ktoś inny wprowadził w niej zmiany.

Nie wolno pracować maszyną uszkodzoną. Stosuj się do instrukcji dotyczących konserwacji, kontroli i obsługi technicznej podanych w niniejszej instrukcji obsługi. Niektóre czynności konserwacyjne i obsługowe muszą być wykonane przez przeszkolonego i wykwalifikowanego specjalistę.

Zawsze należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

## Bezpieczeństwo miejsca pracy

- Przed przystąpieniem do koszenia usurń z trawnika gałęzie, kamienie itp.
- Przedmioty uderzane przez końcówkę tnącą mogą być wyrzucane z dużą siłą i powodować obrażenia osób lub uszkodzenia przedmiotów. Osoby oraz zwierzęta muszą się znajdować w bezpiecznej odległości.
- Nie należy używać maszyny w złych warunkach atmosferycznych. Np. w czasie gęstej mgły, dużych opadów, silnego wiatru, dużego mrozu itp. Praca przy złej pogodzie powoduje zmęczenie i wiąże się z dodatkowymi zagrożeniami, np. śliskie podłoże.
- Obserwuj otoczenie, aby upewnić się, że w pobliżu nie ma nic, co może mieć wpływ na sprawowanie przez Ciebie kontroli nad maszyną.
- Należy uważać na korzenie, kamienie, gałęzie, wgłębienia, rowy itp. Wysoka trawa może przesłonić przeszkody.
- Koszenie na zboczach może być niebezpieczne. Nie używaj kosiarki na bardzo stromych zboczach. Nie należy używać kosiarki, gdy pochyłość terenu przekracza 15 stopni.
- Na terenie pochyłym należy pracować w kierunku prostopadłym do zbocza. O wiele łatwiej jest przemieszczać się w poprzek zbocza niż w górę i w dół.
- Należy uważać podczas zbliżania się do narożników lub innych obiektów, które mogą ograniczać widoczność.

## Pracuj bezpiecznie

- Kosiarka przeznaczona jest wyłącznie do koszenia trawników. Wszelkie inne zastosowania są zabronione.
- Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.
- Nie uruchamiaj kosiarki, jeżeli nóż i wszystkie pokrywy nie są zamontowane. W przeciwnym razie nóż może spaść i spowodować obrażenia.
- Staraj się, aby nóż nie uderzał w żadne przedmioty, jak np. kamienie, korzenie itp. Może to doprowadzić do stąpienia się noża i do wykrzywienia się wałka silnika. Wykrzywiony wałek powoduje brak wyważenia i silne drgania, co z kolei grozi obluźowaniem się noża.
- Dźwigni hamulca nie wolno unieruchamiać przyczepiając ją do uchwytu, tak aby trwale do niego przylegała, gdy maszyna jest w ruchu.
- Ustaw kosiarkę na równym i płaskim podłożu, a następnie uruchom ją. Dopilnuj, aby nóż nie dotykał do podłoża, ani do żadnego przedmiotu.
- Ustawiać się zawsze za maszyną. Podczas koszenia wszystkie koła muszą pozostawać na ziemi, należy trzymać uchwyt obiema rękami. Ręce i stopy, należy trzymać z dala od obracających się ostrzy.
- Nie przechylać urządzenia kiedy uruchomiony jest silnik.
- Należy zwrócić szczególną uwagę podczas ciągnięcia maszyny w kierunku do siebie.

- Nigdy nie unosić ani nie przenosić kosiarki, gdy silnik jest uruchomiony. Jeżeli potrzebujesz unieść kosiarkę, wyłącz najpierw silnik i zdejmij przewód ze świecy zapłonowej.
- Przechodząc na inne miejsce pracy należy wyłączyć silnik, np. przemieszczając kosiarkę po ścieżkach żwirowych, podłożu kamiennym, asfalcie itp.
- Nie biegaj z maszyną, gdy jest uruchomiona. Prowadząc kosiarkę należy chodzić umiarkowanym krokiem.
- Przed przystąpieniem do zmiany wysokości koszenia wyłącz silnik. Nigdy nie wykonuj czynności regulacyjnych, gdy silnik jest uruchomiony.
- Nigdy nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru, gdy uruchomiony jest silnik. Wyłącz silnik. Upewnij się, że osprzęt tnący przestał się obracać.
- W razie najechania na twardy przedmiot lub w razie powstania wibracji należy maszynę zatrzymać. Zdejmij przewód ze świecy zapłonowej. Sprawdź, czy maszyna nie jest uszkodzona. Napraw maszynę, jeśli została uszkodzona.

## Główne techniki pracy

- Zawsze, należy używać ostrego ostrza, aby uzyskać optymalne rezultaty. Tępe ostrze powoduje nierówne cięcia, a trawa staje się żółta na powierzchni cięcia.
- Nigdy nie kos trawy krócej niż o 1/3 długości. Jest to szczególnie ważne w okresach suszy. Zaczynaj koszenie stosując dużą wysokość koszenia. Następnie sprawdź efekt koszenia i ewentualnie obniż wysokość koszenia. Jeżeli trawa jest bardzo wysoka, prowadź kosiarkę powoli. Ewentualnie kos dwa razy w tym samym miejscu.
- Kosić za każdym razem w różnych kierunkach, aby uniknąć powstawania pasów na trawniku.

## Transport i przechowywanie

- Zabezpiecz sprzęt w czasie transportu, aby uniknąć uszkodzeń oraz wypadków.
- Przechowuj piłę łańcuchową, tak aby była niedostępna dla dzieci i osób niepowołanych.
- Maszynę oraz akcesoria należy przechowywać w miejscu suchym i zabezpieczonym przed mrozem.
- Patrz rozdział „Obchodzenie się z paliwem”, aby dowiedzieć się więcej na temat transportu i przechowywania paliwa.

## Uruchamianie i wyłączanie

### Przed uruchomieniem



**OSTRZEŻENIE!** Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

**Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.**

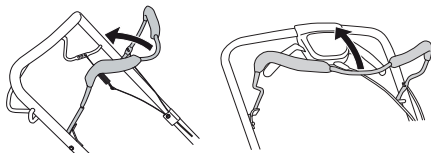
- Upewnij się, czy w pobliżu miejsca pracy nie ma osób nieupoważnionych.
- Wykonaj przegląd codzienny. Patrz wskazówki podane w rozdziale „Konserwacja”.
- Dopilnuj, aby przewód był dobrze założony na świecy zapłonowej.

### Uruchamianie

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** wyposażony jest w ssanie automatyczne.

Przyciśnij pompkę paliwową pięć razy, gdy kosiarka uruchamiana jest po raz pierwszy. Za każdym następnym razem, podczas uruchamiania zimnego silnika, przyciśnij pompkę paliwową trzy razy.

- Podczas uruchamiania silnika należy trzymać dźwignię hamulca silnika przyciśniętą do uchwytu.

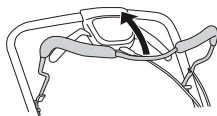


- Stanąć za kosiarką.
- Ujmij uchwyt rozrusznika prawą ręką i ciągnij powoli, aż poczujesz opór (zazębenie rozrusznika) Pociągając, używając odpowiedniej siły, aby uruchomić silnik. Nigdy nie owijaj linki rozrusznika wokół dłoni.

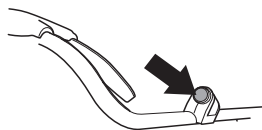
### M46-190AWREX

M46-190AWREX wyposażone są w starter elektroniczny, który należy używać w następujący sposób:

- Przed pierwszym użyciem startera elektronicznego w sezonie należy naładować akumulator. Patrz także wskazówki pod rubryką Konserwacja.
- Przysuń dźwignię hamulca silnika do uchwytu sterowniczego.

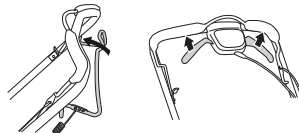


- Nacisnąć i przytrzymać przycisk startera elektronicznego do momentu uruchomienia silnika.



### Napęd

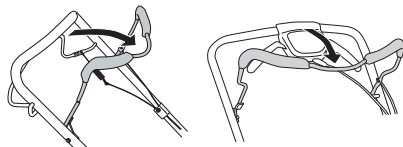
- Nacisnąć dźwignię napędu w stronę uchwytu, aby uruchomić napęd.



- Przed pociągnięciem kosiarki do siebie wyłączyć napęd i popchnij ją do przodu na odległość około 10 cm.

### Wyłączanie silnika

- Silnik zatrzymuje się po uwolnieniu dźwigni hamulca silnika.



# KONSERWACJA

## Uwagi ogólne



**OSTRZEŻENIE!** Użytkownikowi wolno wykonywać tylko te czynności konserwacyjne i serwisowe, które są opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Większe i bardziej skomplikowane prace powinny być wykonywane w warsztacie serwisowym.

Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia, należy zdjąć przewód zapłonowy ze świecy.

Jeżeli maszyna nie jest prawidłowo konserwowana i nie jest poddawana profesjonalnie wykonywanym naprawom oraz/lub obsługom technicznym, jej okres użytkowy jest krótszy oraz większe jest ryzyko wypadków. Jeżeli potrzebujesz więcej informacji, skontaktuj się z najbliższym warsztatem serwisowym.

**UWAGA!** Po pochyleniu kosiarki upewnij się, że filtr powietrza znajduje się zawsze w najwyższym położeniu.

- Zawsze należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

## Plan konserwacji

W planie konserwacji możesz zobaczyć, które części maszyny wymagają konserwacji i w jakich odstępach czasu należy ją wykonywać. Odstępy czasu są skalkulowane przy założeniu codziennego użytkowania maszyny i mogą się różnić przy innej intensywności użytkowania.

Przed uruchomieniem	Przegląd cotygodniowy	Przegląd miesięczny
Kontrola ogólna	Świeca zapłonowa	Filtr powietrza
Czyszczenie zewnętrzne	Tłumik*	System paliwowy
Poziom oleju		
Osprzęt tnący		
Obudowa zespołu koszącego*		
Regulacja linki sprzęgła		
Dźwignia hamulca silnika*		

\*Patrz wskazówki w rozdziale „Zespoły zabezpieczające maszyny”.

## Kontrola ogólna

- Sprawdź, czy śruby i nakrętki są dokręcone.

## Czyszczenie zewnętrzne

- Za pomocą szczotki oczyść kosiarkę z liści, trawy itp.

- Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia maszyny.
- Nigdy nie polewać wody bezpośrednio na silnik.
- Oczyść otwory wlotowe powietrza w obudowie rozrusznika. Sprawdź stan rozrusznika i linki.
- Podczas czyszczenia pod osłoną cięcia, obrócić maszynę tak, by świeca zapłonowa była skierowana w górę. Opróżnij zbiornik paliwa.

## Poziom oleju

Podczas sprawdzania oleju kosiarka powinna stać na równym podłożu. Sprawdź poziom oleju za pomocą prętowego wskaźnika poziomu oleju, znajdującego się przy korku wlewu oleju. Odkręć korek wlewu oleju, oczyść prętowy wskaźnik poziomu oleju, który znajduje się przy korku, po czym załóż korek z powrotem nie dokręcając go. Sprawdź poziom oleju na wskaźniku prętowym.

- Jeżeli poziom oleju jest zbyt niski, dolej oleju, tak aby jego poziom sięgał do górnego oznaczenia na prętowym wskaźniku poziomu oleju.

## Osprzęt tnący

- Skontroluj, czy narzędzia tnące nie są uszkodzone bądź pęknięte. Uszkodzone narzędzia tnące należy wymienić na nowe.
- Skrupulatnie przestrzegaj, aby nóż zawsze był dobrze naostrzony i prawidłowo wyważony.

**UWAGA!** Po naostrzeniu noże należy wyważyć.

Wyważanie, wymiana lub ostrzenie noża tnącego powinna być przeprowadzona w centrum serwisowym.

Noże uszkodzone wskutek najechania na przeszkodę należy wymienić. Pozwól, niech warsztat obsługowy zdecyduje, czy nóż można naostrzyć czy trzeba wymienić.

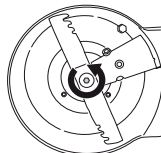
## Wymiana noży



**OSTRZEŻENIE!** Wykonując czynności serwisowe i konserwacyjne przy osprzęcie tnącym używaj zawsze solidnych rękawic ochronnych. Noże są bardzo ostre i łatwo się o nie skaleczyć.

## Demontaż

- Odkręć śrubę mocującą nóż.



- Wymienić stary nóż. Upewnij się, że wspornik noża nie jest uszkodzony. Sprawdź także, czy śruba mocująca noża jest cała i czy wałek silnika nie jest wygięty.

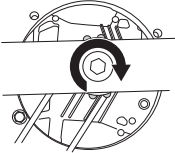
# KONSERWACJA

## Montaż

- Upewnić się, że nóż jest prawidłowo wyśrodkowany na wałku.



- Załóż podkładkę i dokręć mocno śrubę. Śrubę należy dokręcać momentem 45–60 Nm.

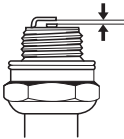


- Obracać ostrzem noża za pomocą ręki i sprawdzić, czy obraca się swobodnie. Przeprowadzić ruch testowy urządzenia.

## Świeca zapłonowa

**UWAGA!** Stosuj wyłącznie świece zalecane przez producenta. Niewłaściwa świeca może być przyczyną zatarcia tłoka/cylindra.

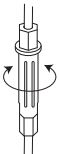
- Jeżeli maszyna ma małą moc, trudno jest ją uruchomić lub pracuje nierówno na biegu jałowym, należy zawsze sprawdzić najpierw stan świecy zapłonowej, zanim podjęte zostaną inne środki zaradcze.
- Jeśli świeca zapłonowa jest zabrudzona, należy ją wyczyścić i sprawdzić, czy odstęp między elektrodami wynosi 0,5 mm. W razie potrzeby wymień je na nowe.



## Regulacja linki sprzęgła

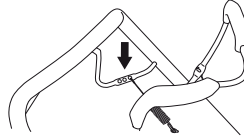
### M51-190WRPX

- Długość linki sprzęgła można precyzyjnie wyregulować przy użyciu śruby regulacyjnej.



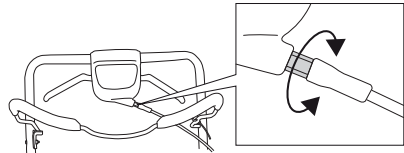
- Jeśli regulacja precyzyjna nie wystarczy, długość linki można wyregulować zgrubnie.

- Linkę można wydłużyć przy użyciu precyzyjnej śruby regulacyjnej.
- Regulację zgrubną długości linki sprzęgła można przeprowadzić, zaczepiając ją o różne uchwyty na prowadnicy sprzęgła. Następnie należy przeprowadzić regulację precyzyjną.



### M46-190AWREX

Długość linki sprzęgła można precyzyjnie wyregulować przy użyciu śruby regulacyjnej.



## Filtr powietrza

- Zdejmij pokrywę filtra powietrza, a następnie wyjmij filtr.
- Całkowite oczyszczenie filtra po pewnym okresie użytkowania nie jest możliwe. Dlatego też filtr należy regularnie (w stałych odstępach czasu) wymieniać na nowy. **Uszkodzony filtr powietrza należy natychmiast wymienić na nowy.**
- Zakładając filtr powietrza dopilnuj, aby szczelnie przylegał do uchwyty filtra.

## Oczyść filtr papierowy

- Oczyszcz filtr postukując nim lekko o równe podłoże. Do czyszczenia filtra nigdy nie używaj sprężonego powietrza lub rozpuszczalników zawierających ropę naftową, jak np. nafta.

## Oczyść filtr gąbkowy

- Wyjmij filtr piankowy. Wymyj filtr dokładnie w letniej wodzie z dodatkiem mydła. Po umyciu wypłucz filtr starannie czystą wodą. Wyciśnij go i pozostaw do wyschnięcia. **UWAGA!** Czyszczenie powietrzem pod zbyt wysokim ciśnieniem może uszkodzić tworzywo, z którego filtr jest wykonany. Po oczyszczeniu naolej filtr olejem silnikowym. Wytrzeć nadmiar oleju naciskając czystą szmatką na filtr.

## Wymiana oleju

- Opróżnij zbiornik paliwa.
- Odkręć korek wlewu oleju.
- Umieścić odpowiednie naczynie do zebrania oleju.
- Spuść olej przechylając silnik tak, aby olej wyciekł przez otwór wlewowy. Po pochyleniu kosiarki upewnij się, że filtr powietrza znajduje się zawsze w najwyższym położeniu.



# KONSERWACJA

Dowiedz się w najbliższej stacji paliw, co należy zrobić z pozostałym nadmiarem oleju silnikowego.

- Nalej nowego oleju silnikowego wysokiej jakości. Patrz instrukcja w części „Dane techniczne”.

## System paliwowy

- Sprawdź, czy korek wlewu paliwa i jego uszczelka nie są uszkodzone.
- Sprawdź wąż paliwowy. W razie potrzeby wymień go na nowy.

## Akumulator



**Ważne** Zużytego akumulatora nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi! Należy oddać go do najbliższego warsztat obsługi technicznej lub punktu odbioru.

Sprawdź stan wszystkich przewodów elektrycznych i końcówek połączeniowych. Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przewodem lub wtyczką, lecz oddaj je do autoryzowanego warsztatu serwisowego w celu naprawy.

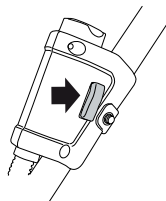
**UWAGA!** Akumulator może wymagać naładowania raz lub dwa razy w ciągu sezonu koszenia i zawsze należy go naładować przed okresem przechowywania zimowego. Nie ładować w temperaturze poniżej +5° C.

## Ładowanie akumulatora.

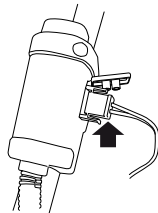
Naładować akumulator, używając dostarczonego prostownika.

Akumulator należy ładować w następujący sposób:

- Otworzyć pokrywę startera elektronicznego

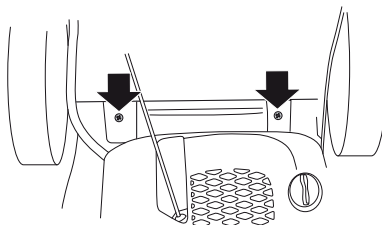


- Podłączyć akumulator do prostownika i ładuj go przez maksymalnie 24 godziny.

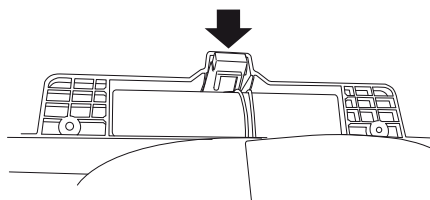


## Sprawdzić bezpiecznik

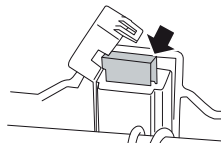
- Odkręcić mocowanie akumulatora



- Obrócić mocowanie akumulatora, uważając, aby akumulator nie wypadł.
- Otworzyć pokrywę uchwytu bezpiecznikowego.



- Sprawdzić bezpiecznik, w razie potrzeby wymienić,



- Umieścić mocowanie akumulatora z powrotem w odpowiednim położeniu, uważając, aby przewody nie były napięte.
- Przykręcić mocowanie akumulatora.

## DANE TECHNICZNE

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Silnik</b>		
Producent silnika	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Pojemność cylindra, cm <sup>3</sup>	190	190
Obroty, rpm	2900	2900
Nominalna moc silnika, kW (patrz uwaga 1)	2,4	2,4
<b>Układ zapłonowy</b>		
Świeca zapłonowa	RJ19LMC	RJ19LMC
Odstęp między elektrodami świecy, mm	0,5	0,5
<b>Układ zasilania/smarowania</b>		
Pojemność zbiornika paliwa, litry	1,5	1,5
*Olej silnikowy	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Masa</b>		
Maszyna z pustymi zbiornikami, kg	36,0	35,0
<b>Emisje hałasu (Patrz ad. 2)</b>		
Poziom mocy akustycznej, mierzony dB(A)	94	96
Poziom mocy akustycznej, gwarantowany L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Poziomy głośności (patrz ad. 3)</b>		
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	80	82
<b>Poziomy wibracji, a<sub>hveq</sub> (patrz ad. 4)</b>		
Uchwyt, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Zespół koszący</b>		
Wysokość koszenia, mm	30-80	30-90
Szerokość koszenia, cm	46	51
Nóż	PX3	PX3
Pojemność pojemnika na trawę, w litrach	50	60

Ad. 1 Moc silnika podana jest jako średnia, wyjściowa moc znamionowa (przy podanych obrotach) dla typowego modelu produkowanego silnika zmierzonego wg normy SAE J1349/ISO1585. Wartości dla silników produkowanych masowo mogą być inne. Aktualna moc wyjściowa zainstalowanego na maszynie silnika zależy będzie od prędkości obrotowej, warunków otoczenia oraz innych wartości.

Uwaga 2: Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (L<sub>WA</sub>), zgodnie z dyrektywą WE 2000/14/EG.

Uwaga 3: Poziom ciśnienia akustycznego zgodnie z EN 836. Odnotowane dane dla ciśnienia akustycznego mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1,2 dB (A).

Uwaga 4: Poziom wibracji zgodnie z EN 836. Odnotowane dane dla poziomu wibracji mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Należy stosować olej silnikowy o jakości SF, SG, SH, SJ lub wyższej. Należy zapoznać się z tabelą lepkości oleju umieszczoną w instrukcji producenta silnika i wybrać optymalną lepkość, na podstawie przewidywanej temperatury zewnętrznej.

---

## DANE TECHNICZNE

---

### Zapewnienie o zgodności z normami WE

#### (Dotyczy tylko Europy)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, tel. +46-36-1 46500, niniejszym zapewnia, że kosiarki **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** począwszy od maszyn z numerami seryjnymi od 14XXXXXX i kolejne są zgodne z przepisami zawartymi w DYREKTYWACH RADY:

- z 17 maja, 2006 „dotycząca maszyn” **2006/42/EC**
- dyrektywie **2004/108/EEC** z dn. 15 grudnia 2004 r., "dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej".
- dyrektywie **2000/14/EG** z dn. 8 maja 2000 r., "dotyczącej emisji hałasu do otoczenia".

Odnosnie informacji dotyczących emisji hałasu patrz rozdział Dane techniczne.

Zastosowano następujące normy: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Zgłoszony organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, wydał raporty dotyczące zgodności z aneksem VI DYREKTYWY RADY z dnia 8 maja 2000 "dotyczącej emisji hałasu" 2000/14/EC.

Huskvarna, 31 października 2013 r.



Claes Losdal, Szef ds. Rozwoju Produkcji/Produkty ogrodowe

(Autoryzowany przedstawiciel Husqvarna AB oraz osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną.)

# SÜMBOLITE TÄHENDUS

## Sumbolite tähendus

ETTEVAATUST! Vääril või hooletul kasutamisel võib seade olla ohtlik, põhjustada raskeid vigastusi või kasutaja ja teiste inimeste surma.



Loe käsitsemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.



Vaata, et tööpiirkonnas poleks võõraid isikuid.



Vältimaks soovimatut käivitumist, eemaldage süütejuhe süütekünnalt.



Väljaviskuvate ning tagasipõrkavate asjade oht.



Ettevaatust – liikuvad terad. Hoidke jalgu ja käsi.



Hoiatus: pöörlevad osad. Hoidke käed ja jalad eemal.



Seade vastab EL kehtivatele direktiividele.



Ümbritsevasse keskkonda leviv müra vastavalt Euroopa Ühenduse direktiivile. Andmed seadme emissiooni kohta on toodud peatükis Tehnilised andmed ja etiketil.



Ärge kasutage seadet siseruumis või kohas, kus pole õhutust. Heitgaasid on vingugaasi, mis on värvitu ja lõhnatu eluohtlikult mürgine gaas.



Plahvatusoht



Ära lisa kütust, kui mootor pole välja lülitatud.



Kuum pind.



## Hoiatustasemetete selgitus

Hoiatused jagunevad kolmele tasemele.

### ETTEVAATUST!



**ETTEVAATUST!** Näitab ohtlikku kehavigastust või kasutaja surma põhjustavat või lähedalolevaid objekte kahjustavat ohtu, kui kasutusjuhendis toodud juhiseid eiratakse.

### TÄHTIS!



**TÄHTIS!** Näitab vigastuste ohtu kasutajale või ohtu lähedalolevatele objektidele, kui kasutusjuhendis toodud juhiseid eiratakse.

### TÄHELEPANU!

**TÄHELEPANU!** Näitab lähedalolevate objektide või seadme kahjustamise ohtu, kui kasutusjuhendis toodud juhiseid eiratakse.

## Sisukord

### SÜMBOLITE TÄHENDUS

Sümbolite tähendus .....	218
Hoiatustasemetel selgitus .....	218

### ESITLUS

Sisukord .....	219
Lugupeetud tarbija! .....	219

### MIS ON MIS?

Mis on mis muruniidukil? .....	220
--------------------------------	-----

### SEADME OHUTUSVARUSTUS

Üldised näpunäited .....	221
--------------------------	-----

### KOKKUPANEK JA REGULEERIMINE

Üldised näpunäited .....	222
Käepide .....	222
Niitmiskõrgus .....	222
Koguja .....	222
Peenestaja kinnitamine .....	222
Õli lisamine .....	222

### KÜTUSE KÄSITSEMINE

Üldised näpunäited .....	223
Küttesegu .....	223
Tankimine .....	223
Transport ja hoiustamine .....	223

### KÄITAMINE

Isiklik ohutusvarustus .....	224
Üldised ohutusekirjad .....	224
Põhiline lõikamistehnika .....	225
Transport ja hoiustamine .....	225
Käivitamine ja seiskamine .....	226

### HOOLDUS

Üldised näpunäited .....	227
Hooldusskeem .....	227
Üldkontroll .....	227
Süüteküünlad .....	228
Sidurikaabli seadistamine .....	228
Õhufilter .....	228
Õlivahetus .....	228
Kütusesüsteem .....	228
Aku .....	229
Kaitsme kontrollimine .....	229

### TEHNILISED ANDMED

EÜ kinnitus vastavusest .....	231
-------------------------------	-----

## Lugupeetud tarbija!

Täname McCullochi toote kasutamise eest. Olete saanud osaks loost, mis algas kaua aega tagasi, kui McCullochi korporatsioon alustas Teise maailmasõja päevil mootorite tootmist. Alates 1949. aastast, kui McCulloch tutvustas oma esimest kergest ühemehe-kettsaagi, ei ole puutöö enam endine.

Uuenduslike kettsaagide sari kestis läbi aastakümnete ja ettevõtte laienes, esmalt 1950. aastatel lennuki- ja kardimootorite ning 1960. aastatel minikettsaagide valdkonda. Hiljem, 1970. ja 1980. aastatel, lisati tootevalikusse trimmerid ja puhurid.

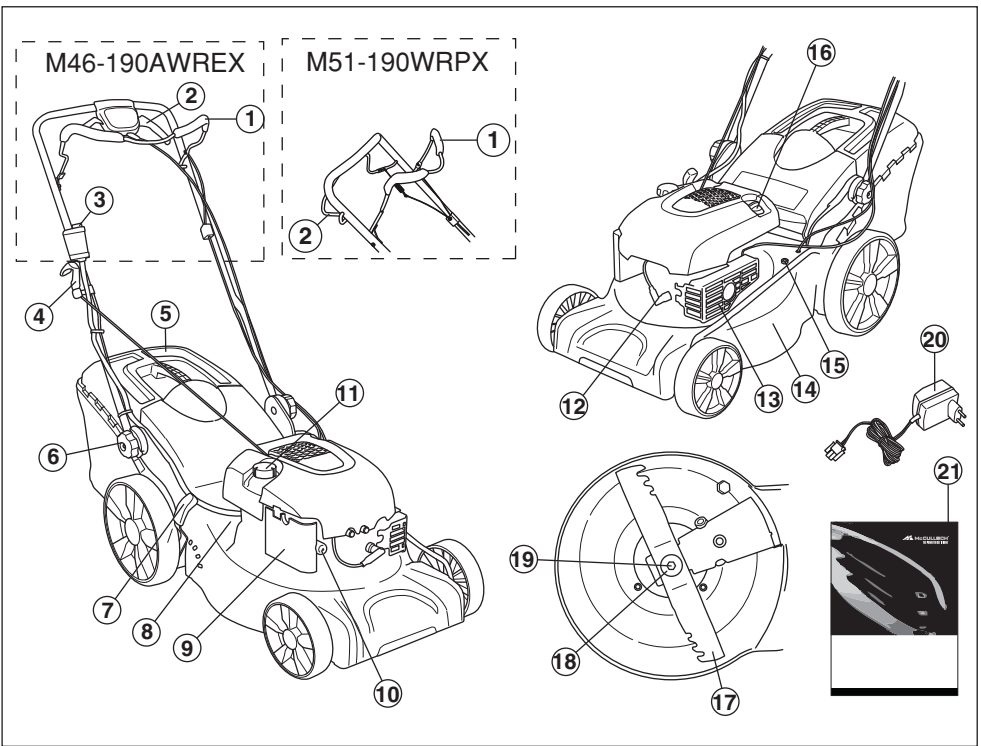
Tänapäeval jätkab McCulloch Husqvarna grupi osana võimsate mootorite, tehniliste uuenduste ja tugeva inseneritöö traditsioone, mis on juba üle poole sajandi olnud meie tunnismärkideks. Meie eesmärkideks on langetada kütusekulu, heitgaase ja mürataset, samuti tõsta ohutust ja kasutajasõbralikkust.

Me loodame, et jääte oma McCullochi tootega rahule, sest see on mõeldud teid abistama pikka aega. Toote tööiga pikeneb, kui järgite selles kasutusjuhendis esitatud kasutus-, teenindus- ja hooldusjuhiseid. Kui peaksite vajama professionaalset remondi- või teenindusabi, kasutage meie teenusepakujate otsingumootorit aadressil [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch töötab pidevalt oma toodete edasiarendamise alal ja jätab seetõttu endale õiguse teha muuhulgas muudatusi toodete kuju ja välimuse osas.

Selle kasutusjuhendi saate samuti alla laadida aadressilt [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## MIS ON MIS?



### Mis on mis muruniidukil?

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1 Mootoripiduri hoob                       | 12 Süüteküünlad            |
| 2 Edasiveohob                              | 13 Summuti                 |
| 3 Elektriline käivitus M46-190AWREX        | 14 Lõiketerakate           |
| 4 Käiviti käepide                          | 15 Veeliitnik              |
| 5 Koguja                                   | 16 Õlivarras/õlipaak       |
| 6 Käepide, käepideme kõrguse reguleerimine | 17 Tera                    |
| 7 Niitmiskõrguse regulaator                | 18 Vedruseib               |
| 8 Aku                                      | 19 Lõiketera polt          |
| 9 Õhufilter                                | 20 Akulaadija M46-190AWREX |
| 10 Etteandpumba kummipõis M51-190WR        | 21 Käsitsemisõpetus        |
| 11 Kütuse lisamine                         |                            |

# SEADME OHUTUSVARUSTUS

## Üldised näpunäited

Käesolevas käsitletakse seadme ohutusvarustust, selle toimimist, kontrollimist ning põhihoidust, mis tagab ohutu töö.



**ETTEVAATUST! Ära kunagi kasuta seadet, mille ohutusvarustus on puudulik. Vajadusel lasta seadme hooldustöökojas parandada.**

**Vältimaks soovimatut käivitumist, eemaldage süütejühe süüteküünalt.**

## Lõiketerakate

- Lõiketerakate on ette nähtud vibratsiooni vähendamiseks ja lõikekahjude ohu vähendamiseks.

## Lõikurikatte kontrollimine

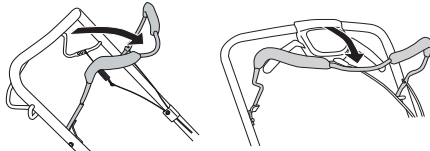
- Kontrolli, et lõiketerakate on terve ja ilma nähtavate defektideta, näiteks materjalipragudeta.

## Mootoripiduri hoob

- Mootoripidur on ette nähtud mootori seiskamiseks. Kui mootoripiduri hoob vabastatakse, siis mootor seiskub.

## Pidurikäepideme kontrollimine

Laske täisgaasil töötada ning seejärel vabastage pidurikäepide. Mootoripidur peab olema alati reguleeritud nii, et mootor seiskub 3 sekundi jooksul.



## Summuti



**ETTEVAATUST! Ärge kunagi kasutage ilma summutita või viga saanud summutiga seadet. Vigane summuti võib suurendada mürataset ja tuleohtu. Hoidke tulekustutusvahendid käepärast.**

Summuti läheb seadme töötamisel väga kuumaks ja on kuum ka pärast seadme välja lülitamist. See kehtib ka tühikäigul töötamise kohta. Olge töötamisel hoolikas ja ettevaatlik, eriti siis, kui töötate tuleohtlike gaaside ja muude materjalide lähedal.

- Summuti ülesandeks on hoida minimaalset mürataset ja sunnata mootori heitgaasid operaatorist eemale.

## Summuti kontroll

- Kontrollige korrapäraselt, kas summuti on terve ja kas see on korralikult kinni.

## Üldised näpunäited



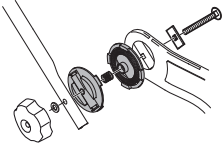
**TÄHTIS!** Vältimaks soovimatut käivitumist, eemaldage süütejuhe süüteküünalt.

## Käepide

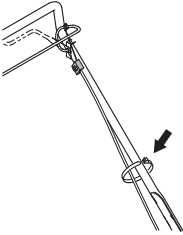
### Koostamine

#### Ülapide

Pange käepideme torukonstruktsioon täpselt käepideme alumise osa vastassuunda. Keerake hoovad korralikult kinni.



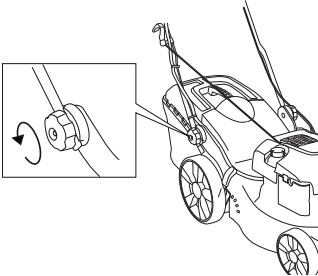
Kinnitage kaablid rihmade abil käepideme külge. Vältige kaablite kinnitamisel nende liigset pingutamist.



### Seaded

#### Käepideme kõrgus

- Keerake alumised hoovad lahti.

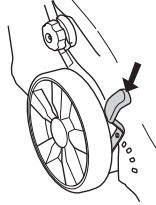


- Seadistage kõrgus sobivaks. Keerake hoovad korralikult kinni.

## Niitmiskõrgus

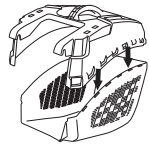
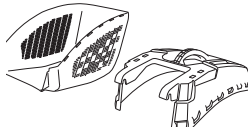
**MÄRKUS!** Ära seadista niitmiskõrgust liiga madalaks, kuna ebatasasuste korral võivad lõiketerad käia küngaste vastu.

Kõrgema lõikekõrguse valimiseks liigutage hooba taha, madalama valimiseks ette.

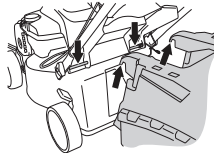


## Koguja

- Kinnitage kogumiskott



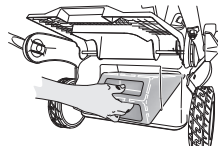
- Kinnitage konsud raami ülemise serva külge.



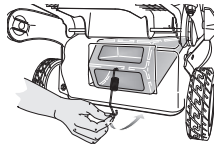
- Kinnitage kogumiskoti põhi väljalaskeava külge.

## Peenestaja kinnitamine

- Tõstke väljalaske kaitse üles, et multšikork paigaldada/ eemaldada.



Kinnitage vedru konsuga raami külge.



## Õli lisamine

- Õlipaak on tarnimisel tühi. Õli tuleb lisada aeglaselt. Vaadake juhiseid osast Hooldus. Mootoriõli vahetatakse esimest korda pärast 5 töötundi.



# KÜTUSE KÄSITSEMINE

## Üldised näpunäited



**ETTEVAATUST!** Kui mootor töötab suletud või halva õhutusega ruumis, võib seade põhjustada lämbumissurma või vingugaasimürgistuse.

Kütus ja kütuseaurud on väga tuleohtlikud ning võivad põhjustada ohtlikke kahjustusi sissehingamisel või nahale sattumisel. Olge ettevaatlik kütuse käsitsemisel ning hoolitsege selle eest, et te käsitseksite kütust hästi õhustatavas kohas.

Mootori heitgaasid on kuumad ja võivad sisaldada sädemeid, mis võivad tekitada tulekahju. Sellepärast ära käivita seadet kunagi ruumis sees ega tuleohtlike materjalide ligidal!

Ärge suitsetage kütuse lähedal ega pange sinna kuumi esemeid.

## Küttesegu

**MÄRKUS!** Seadmele on paigaldatud neljataktrimootor. Jälgige, et mootoris oleks alati piisavalt õli.

## Bensiin

- Kasuta kvaliteetset pliivaba bensiini.
- Soovituslik madalaim oktaanarv on 90 (RON). Kui te töötate 90st madalama oktaanarvuga kütusega, tekib mootori kuumenemine. See võib mootorit kahjustada ja põhjustada tõsiseid mootoririkkeid.
- Kui on saadaval keskkonnasäästlikku, nn. alkülaatkütust, tuleb seda kasutada.

## Mootoriõli.

**MÄRKUS!** Kontrolli enne muruniiduki käivitamist õlitaset. Liiga madal õlitase võib põhjustada tõsiseid mootorikahjustusi. Vaadake juhiseid peatükist „Hooldus“.

- Mootoriõli vahetatakse esimest korda pärast 5 töötundi. Tehniliste andmete peatükist leiab juhised sobiva õli valimiseks. Ärge kasutage kahetaktimootori õli.

## Tankimine



**ETTEVAATUST!** Seiska mootor ning lase sel enne tankimist mõni minut jahtuda.

Bensiini mahaloksumise vältimiseks kasutage kütuse lisamisel alati bensiinikanistrit.

Kütuse lisamisel ava kork ettevaatlikult, et ülerõhk saaks aeglaselt väheneda.

Pühkige kütusepaagi korgi ümbrus puhtaks.

Pärast kütuse lisamist pinguta korki hoolikalt. Hooletus võib põhjustada tulekahju.

Enne käivitamist vii seade vähemalt 3 meetri kaugusele kütuse lisamise paigast.

Ära käivita seadet:

- Kui kütus või mootoriõli on tilkunud masinale, kuivata kõik priitsmed ja lase bensiinjääkidel aurustuda.
- Kui kütust on sattunud Su kehale või riietele, vaheta riided. Pese puhtaks kehaosad, kuhu on sattunud kütust. Pese vee ja seebiga.
- Kui seadmest pihkub kütust. Kontrolli korrapäraselt, et kütust ei lekiks kütusepaagi korgi vahelt või voolikust.

## Transport ja hoiustamine

- Ära hoi a seadet ega kütust seal, kus pihkumise korral kütuseaurud võivad kokku puutuda sädemete või lahtise tulega, näit. masinate, elektrimootorite, releede, lülitite, soojaveekatelde jt. seadmete läheduses.
- Hoi a ja transpordi kütust selleks ettenähtud nõus.

## Pikaajaline hoiustamine.

- Lase kütuse- ja õlipaak täiesti tühjaks, enne kui jätad seadme pikaks ajaks seisma. Palu lähimast bensiinjaaamast abi sobiva paiga leidmisel vana kütuse ja õli jaoks.

# KÄITAMINE

## Isikliik ohutusvarustus

Seadmega töötamisel tuleb kasutada ettenähtud isikliikku kaitsevarustust. Isikliik kaitsevarustus ei välista õnnetusi, kuid vähendab vigastuse astet. Palu seadme müüjal abi sobiva varustuse valimisel.

Kasuta alati:

- Kui müratase ületab 85 dB piiri, kasutage kõrvaklappe.
- Vastupidavad, mittelibisevad jalatsid.
- Tugevad pikad püksid. Ära kannu lühikesi pükse või sandaale ega ole paljajalu.
- Vajadusel tuleb kasutada kindaid, näiteks löikeosa paigaldamisel, kontrollimisel ja puhastamisel.

## Üldised ohutuseeskirjad

Selles osas kirjeldatakse põhilisi ohutusjuhiseid seadme kasutamisel. See teave ei saa kunagi asendada professionaalseid oskusi ega kogemusi.

- Loe käsitlemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.
- Ärge unustage, et seadme operaator vastutab seadmest tingitud ohtude ning õnnetuste ning varalistest kahjude eest.
- Seade tuleb puhas hoida. Sildid ja kleebised peavad olema täielikult loetavad.

## Toimige alati arukalt

Kõiki olukordi, mis võivad seadme käitamisel ette tulla, ei ole võimalik kirjeldada. Olge alati ettevaatlik ja lähtuge tervest mõistusest. Kui satute ebatavalisena tunduvasse olukorda, lõpetage töö ning otsige asjatundlikku abi. Pöörduge edasimüüja, hoolduskeskuse või kogunud kasutaja poole. Ärge üritage teha midagi, milles te ei ole kindel!



**ETTEVAATUST!** Seade tekitab töötades elektromagnetvälja. Teatud tingimustel võib väli häirida aktiivsete või passiivsete meditsiiniliste implantaatide tööd. Tõsiste või surmaga lõppevate kahjustuste riski vähendamiseks soovitame meditsiinilisi implantaate kasutavatel inimestel pidada seadme kasutamise eel nõu oma arsti ja implantaadi valmistajaga.



**ETTEVAATUST!** Vääräl või hooletul kasutamisel võib seade olla ohtlik, põhjustada raskeid vigastusi või kasutaja ja teiste inimeste surma.

Ärge lubage seadet kasutada või hooldada väljaõppeta inimesi või lapsi.

Ohutuse tagamiseks tuleks füüsilise või vaimse puudega või terviserikkega inimestel seadet kasutada vaid järelevalve all.

Ära luba kellelgi seadet kasutada enne, kui oled kindel, et ta on kasutamiseõpetuse sisust aru saanud.

Ärge töötage seadmega, kui te olete väsinud, ravimite või alkoholi mõju all, ms võivad mõjutada teie otsustamisvõimet, nägemist ja keha valitsemist.



**ETTEVAATUST!** Kooskõlastuseta muudatused ja mitteoriginaalosaad võivad põhjustada ohtlikke kahjustusi nii kasutajale endale kui juuresviibijatele. Seadme algset konstruktsiooni ei tohi muuta ilma tootja loata.

Ärge ehitage seadet ringi, nii et see enam ei vasta tehase originaalmudelile ega võtke ka kasutada sellist seadet, millest võib arvata, et keegi on selle ümber ehitanud.

Ära kasuta vigastatud seadet. Kontrolli ja hoolda seadet korrapäraselt, nagu käsitlemisõpetuses nõutud. Teatud hooldust tohib teha ainult vastava väljaõppe saanud spetsialist.

Kasuta alati originaalosi.

# KÄITAMINE

## Tööplatsi ohutus

- Enne niitmise alustamist tuleb murult eemaldada oksad, raad, kivid jne.
- Lõikeosaga kokku puutuvad objektid võivad õhku paiskuda ning tabada inimesi või esemeid. Hoidke kõrvalised isikud ja loomad ohutus kauguses.
- Hoidu seadme kasutamisest halva ilmaga. Ära tööta paksu udu, kõva vihma, tuule või pakase korral. Külma ilmaga töötamine on väga väsitav ja sellega kaasneb muid ohte, nagu libe maapind.
- Kontrollige ümbrust ja veenduge, et miski ei saa häirida teie kontrolli seadme üle.
- Ettevaatust juurte, kivide, okste, aukude, kraavide jms. Kõrges rohuv võib takistusi mitte märgata.
- Nõlvade niitmine võib olla ohtlik. Ära kasuta muruniidukit väga järskul nõlvadel. Muruniidukit ei tohi kasutada suurema kalde kui 15 kraadi korral.
- Kallakul peab käik kulgema nõlvakaldega risti. Mööda nõlva üles ja alla käia on palju raskem.
- Ettevaatust nurkade ja vaatevälja varjavate objektide läheduses.

## Tööohutus

- Muruniiduk on ette nähtud üksnes muru niitmiseks. Seadme mitteotstarbekohane kasutamine on keelatud.
- Kanna isiklikku ohutusvarustust. Juhised on toodud alajaotuses Isiklik ohutusvarustus.
- Ära kunagi käivita muruniidukit enne, kui lõiketera ja kõik kattud on korrektselt paigaldatud. Vastasel korral võib lõiketera lahti tulla ning põhjustada vigastusi.
- Välti lõiketera lööke vastu võõrkehi nagu kivid, puujuured või muu sarnane. Selle tagajärjel võib lõiketera nüriks muutuda ning mootorivõll kõverduda. Kõver telg toob kaasa tasakaalu kadumise ja tugeva vibratsiooni, millelega kaasneb lõiketera eemaldumise oht.
- Pidurihoob ei tohi masina töö ajal olla püsivalt kinnitatud käepidemete külge.
- Aseta muruniiduk stabiilsele tasasele aluspinnale ja käivita see. Jälgi, et lõiketera ei satuks kontakti maapinna või muude esemetega.
- Liikuge alati seadme taga. Jälgige, et rattad puudutaksid maad ning hoidke niites kahe käega käepidemest kinni. Hoidke käed ja jalad liikuvatest teradest eemal.
- Ärge kallutage töötava mootoriga seadet.
- Masinat töö ajal enda suunas tõmmates tuleb olla äärmiselt tähelepanelik.
- Ära kunagi tõsta või kanna muruniidukit, kui selle mootor on käivitatud. Kui pead muruniidukit tõstma, seiska kõigepealt mootor ning eemalda süütekaabel süüteküünlalt.
- Masina viimisel üle ala, mida ei niideta (nt kruusatee, kivi, kiviõli, asfalt jne), tuleb mootor seisata.
- Ära kunagi jookse töötava masinaga. Muruniidukiga tuleb alati töötada käies.

- Enne niitmiskõrguse muutmist seiska mootor. Ärge seadistage, kui mootor töötab.
- Mitte kunagi ärge jätke töötava mootoriga seadet järelevalveta. Lülitage mootor välja. Veenduge, et lõikeosa on lõpetanud pöörlemise.
- Kui puutute seadmega vastu mingit kõrvalist eset või kui vibratsioon lakkab, katkestage kohe töö ja lülitage seade välja. Võtke süütejuhe süüteküünla küljest lahti. Kontrollige, kas seade pole saanud kahjustusi. Parandage vajadusel.

## Põhiline lõikamistehnika

- Parima tulemuse saavutamiseks kasutage alati teritatud tera. Nüri tera lõikab ebaühtlaselt ning rohuõlgedele lõikepind tõmbub kollaseks.
- Ära kunagi niida rohkem kui 1/3 muru pikkusest. See kehtib eriti kuivadel perioodidel. Niida kõigepealt suure niitmiskõrgusega. Seejärel kontrolli tulemust ja langeta kõrgus sobiva tasemeni. Kui muru on eriti kõrge, sõida aeglaselt ja niida kaks korda.
- Niitke iga kord erinevas suunas, et vältida triipude tekkimist murule.

## Transport ja hoiustamine

- Vedamiseks kinnitage seadme osad alati kindlalt, et vältida vedamise käigus võimalikke kahjustusi ja õnnetusi.
- Hoidke seadet suletud ruumis, lastele ning kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas.
- Hoidke seadet ja selle lisatarvikuid kuivas ja külma eest kaitstud kohas.
- Kütuse vedamise ja hoidmise kohta vt peatükki „Kütuse käsitsemine“.

# KÄITAMINE

## Käivitaminine ja seiskamine

### Enne käivitamist



**ETTEVAATUST!** Loe käitsemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.

**Kanna isiklikku ohutusvarustust. Juhised on toodud alajaotuses Isiklik ohutusvarustus.**

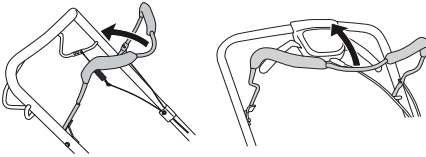
- Vaata, et tööpiirkonnas poleks võõraid isikuid.
- Hooldage iga päev. Vaadake juhiseid peatükist „Hooldus“.
- Jälgi, kas süütekaabel on korralikult süüteküünlal.

### Käivitaminine

Mudelil **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** on automaatne õhuklapp.

Enne muruniiduki esmakordset käivitamist vajutage viis korda kütusepumpa. Järgmistel kordadel, kui masinat külma mootoriga käivitate, vajutage kütusepumpa kolm korda.

- Mootorit käivitades tuleb pidurikäepide hoida vastu seadme käepidet.

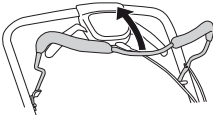


- Seiske seadme taga.
- Võtke käivitikäepidemest kinni, tõmmake käivitusnööri parema käega aeglaselt välja, kuni tunnete vastupanu (käiviti hambad haakuvad). Tõmmake hooga, nii et mootor käivitub. Käivitusnööri ei tohi kerida käe ümber.

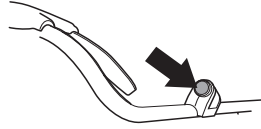
### M46-190AWREX

M46-190AWREX on varustatud elektroonilise käivitiga, mida kasutatakse järgneval viisil.

- Enne elektroonilise käiviti esmakordset kasutamist uuel hooajal tuleb laadida aku. Vt ka neid juhiseid, mis on toodud alajaotuses Hooldamine.
- Pöörake mootori piduri hoob juhtraua poole.

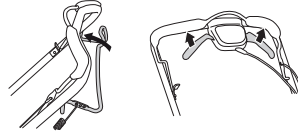


- Vajutage ja hoidke elektroonilist käivitit all, kuni mootor käivitub.



### Ajam

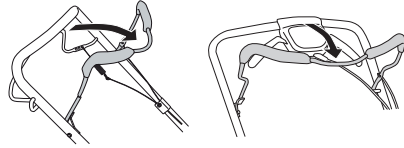
- Ajami käivitamiseks vajutage edasiveehooba käepideme poole.



- Enne masina enda poole tõmbamist vabastage ajam ja lükake masinat umbes 10 cm edasisuunas.

### Seiskamine

- Mootor seiskub, vabastades mootoripiduri hooba.



## Üldised näpunäited



**ETTEVAATUST!** Seadme kasutaja võib teha ainult selliseid hooldamis- ja korrapärasustööid, mida on kirjeldatud käesolevas kasutusjuhendis. Keerukamate tööde tegemiseks tuleb pöörduda töökotta.

Vältimaks soovimatut käivitumist, eemaldage süütejühe süüteküünlalt.

Kui seadet ei hooldata õigesti ja korrapäraselt ja seadet ei paranda asjatundja, võib seadme tööiga lüheneda ja tekkida oht õnnetuste tekkeks. Lisateabe saamiseks võta ühendust lähima hooldustöökogaja.

**TÄHELEPANU!** Masina kallutamisel jälgige, et õhufilter jääks kõige kõrgemale.

- Kasuta alati originaalosi.

## Hoolduskeem

Hoolduskeemil on näha, millised seadme osad hooldust vajavad ning milliste vaheaegade tagant hooldustööd tuleb teha. Vaheajad on arvutatud eeldusel, et seadet kasutatakse iga päev, ning need võivad vastavalt kasutussagedusele erineda.

Enne käivitamist	Iganädalane hooldus	Igakuine hooldus
Üldkontroll	Süüteküünlad	Õhufilter
Välispidine puhastus	Summuti*	Kütusesüsteem
Õli tase.		
Lõikeseade		
Lõiketerakate*		
Sidurikaabli seadistamine		
Mootoripiduri hoob*		

\*Vaadake juhiseid peatükist „Seadme ohutusvarustus“.

## Üldkontroll

- Kontrolli, et kruvid ja mutrid oleksid korralikult kinnitatud.

## Välispidine puhastus

- Harja muruniiduk lehtedest, murust ja muust sarnasest puhtaks.
- Ära kasuta masina puhastamiseks survepesu.
- Ära kunagi pritsi vett otse mootorile.
- Puhasta käiviti õhuimemisava. Kontrolli käivitit ja selle nõõri.

- Lõiketerakatte alt puhastamisel keera masina süüteküünl ülespoole. Tühjendage bensiniipaak.

## Õli tase

Õlitaseme kontrollimisel peab muruniiduk seisma tasasel aluspinnal. Kontrolli õlitaset määrdavardaga õlipaagi korgi küljes. Keerake õlitäitmisavalt kork ära, puhastage määrdavarras, mis on korgi küljes ja pange kork tagasi, kuid ärge keerake kinni. Kontrollige õlitaset määrdavarda järgi.

- Kui õlitase on madal, lisa mootoriõli kuni õlivarda ülemise tasemeni.

## Lõikeseade

- Kontrolli lõikeosa seisukorda, et seal poleks vigastusi või pragusid. Vigastatud või pragudega lõikeosad tuleb välja vahetada.
- Jälgi, et Sul oleks alati hästi teritatud ja õigesti tasakaalustatud lõiketera.

**TÄHELEPANU!** Pärast teritamist tuleb lõiketerasid tasakaalustada. Terade tasakaalustamist, vahetamist või teritamist tuleb teha töökogas.

Kui niiduk sõidab takistuse otsa ja lõiketerad lähevad katki, tuleb need vahetada. Laske hoolduskeskuses hinnata, kas tera saab teritada või tuleb see välja vahetada.

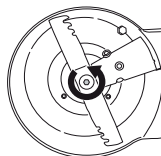
## Terade vahetamine



**ETTEVAATUST!** Kasuta lõikevarustuse teenindamisel ja hooldamisel alati tugevaid kindaid. Lõiketerad on väga teravad ning lõikekahjustused võivad tekkida väga kergesti.

## Lahti võtmine

- Keera lahti polt, mis hoiab lõiketera.



- Eemaldage vana tera. Kontrollige, et tera kinnitus oleks terve. Kontrolli ka, kas lõiketera polt on terve ja mootorivõll ei ole kõver.

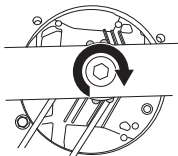
## Koostamine

- Jälgi, et lõiketera on teljel õigesti keskel.



# HOOLDUS

- Paigalda seib ja kruvi polt korralikult kinni. Polt tuleb pingutada pingutusmomendiga 45–60 Nm.

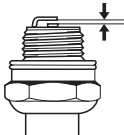


- Keerake tera käega, veendumaks, et see pöörleb vabalt. Proovikäivitage seade.

## Süüteküünlad

**MÄRKUS!** Kasuta alati soovitud süüteküünla tüüpi! Vale süüteküünal võib vigastada kolbi või silindrit.

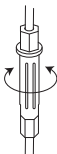
- Kui seadme võimsus on väike, käivitada on raske või seade töötab tühikäigul ebaühtlaselt, kontrollige alati kõigepealt, kas süüteküünal on korras, enne muude abinõude rakendamist.
- Kui süüteküünal on must, puhastage see ning kontrollige, et elektroodide vahe oleks 0,5 mm. Vajaduse korral vahetage välja.



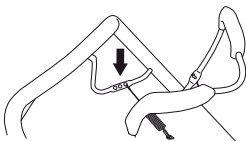
## Sidurikaabli seadistamine

### M51-190WRPX

- Täppisreguleerige trossi reguleerkrui kasutades.

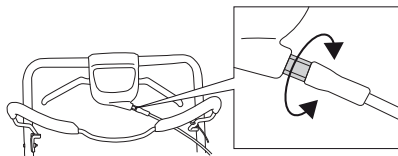


- Kui siduritrossi täppisreguleerimisest ei piisa, teostage jämereguleerimine.
- Pikendage trossi täppisreguleerimise kruvi kasutades.
- Siduritrossi jämereguleerimiseks kinnitage seda sidurilati erinevate klambrite külge. Seejärel teostage trossi täppisreguleerimine.



### M46-190AWREX

Täppisreguleerige trossi reguleerkrui kasutades.



## Õhufilter

- Eemalda õhufiltri kaitse ja demonteerige õhufilter.
- Pikemat aega kasutatud õhufiltrit ei saa enam täiesti puhtaks. Sellepärast tuleb see korrapäraselt uuega asendada. **Vigastatud õhufilter tuleb kohe välja vahetada.**
- Jälgi paigaldamisel, et õhufilter on tihedalt vastu filtrihooldikut.

## Puhastage paberfilter.

- Puhastage filter, koputades seda tasase pinna vastu. Ärge kunagi kasutage filtri puhastamiseks bensiiniga lahustit, nt petrooleumi, ega suruõhku.

## Puhastage vahtkummist filter.

- Võtke vahtkummifilter ära. Peske filtrit korralikult leiges seebivees. Pärast pesemist loputage filtrit korralikult puhtas vees. Pigistage filtrit ja pange kuivama. NB! Kõrge survega suruõhk võib vahtkummit kahjustada. Pärast puhastamist tuleb filter mootoriõliga sisse õlitada. Pühkige liigne õli ära, surudes puhast riidelappi filtri vastu.

## Õlivahetus

- Tühjenda kütusepaak.
- Keera lahti õlipaagi kork.
- Aseta kohale sobiv nõu õli kogumiseks.
- Lase õli välja, kallutades mootorit nii, et õli voolab täitetoru kaudu välja. Masina kallutamisel jälgige, et õhufilter jääks kõige kõrgemale. Küsi lähimast bensiinjajaamast, kuhu saad ära anda kütuse ja mootoriõli jäägid.
- Täitke hea kvaliteediga uue mootoriõliga. Vaadake juhiseid peatükist "Tehnilised näitajad".

## Kütusesüsteem

- Kontrollige, kas paagi kaas ja tihend on korras.
- Kontrollige kütusevoolikut. Vajadusel vahetage.

## Aku



**Tähtis** Tühja akut ei tohi visata ära koos olmejäätmetega! Viige see lähimasse teenindus- või kogumispunkti.

Kontrolli kõik juhtmed ja ühendused. Kui mis tahes juhe või pistik on kahjustunud, ärge seadet kasutage, vaid andke see remontida volitatud teenindustöökotta.

**TÄHELEPANU!** Akut tuleb niitmishooajal võib-olla paar korda laadida ja alati tuleb laadida enne talveks hoiendamist.

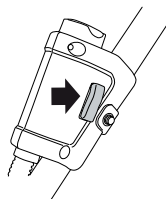
Ärge laadige, kui temperatuur on alla +5 °C.

## Aku laadimine.

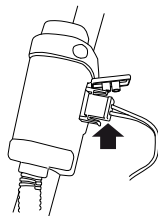
Laadige akut kasutades kaasasolevat laadijat.

Aku laeb järgmiselt.

- Avage elektristarteri kate

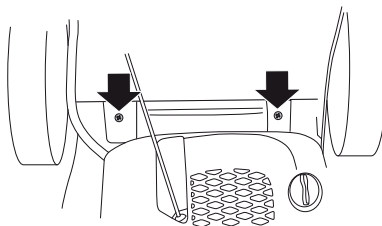


- Ühendage akulaadija ja laadige akut maksimaalselt 24 tundi.

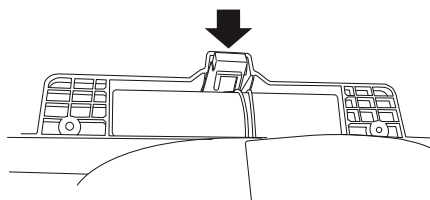


## Kaitsme kontrollimine

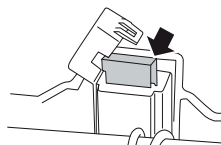
- Keerake aku kinnitusalus lahti



- Keerake aku kinnitusalust ettevaatlikult, et aku ei kukuks välja.
- Avage kaitsme hoidiku kate



- Kontrollige kaitset, vahetage see, kui see on läbi põlenud.



- Pange aku kinnitusalus tagasi ja veenduge, et ükski kaabel ei ole kinni jäänud.
- Keerake aku kinnitusalus kinni

## TEHNILISED ANDMED

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Mootor</b>		
Mootori tootja	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Silindri maht, cm <sup>3</sup>	190	190
Kiirus, rpm	2900	2900
Mootori nimivõimsus, kW (vt märkus 1)	2,4	2,4
<b>Süütesüsteem</b>		
Süüteküünlad	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektroodide vahe, mm	0,5	0,5
<b>Kütuse- /määrimissüsteem</b>		
Bensiinipaagi maht, l	1,5	1,5
*Mootoriõli	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Kaal</b>		
Seade tühjade paakidega, kg	36,0	35,0
<b>Müraemissioon (vt. märkust 2)</b>		
Müra võimsustase, dBA	94	96
Müra võimsustase, garanteeritud L <sub>WA</sub> dBA	95	97
<b>Müratase (vt. märkust 3)</b>		
Müra rõhutase kasutaja kõrva juures, dB (A)	80	82
<b>Vibratsioonitase, a<sub>hveq</sub> (vt. märkust 4)</b>		
Käepide, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Lõikesüsteem</b>		
Niitmiskõrgus, mm	30-80	30-90
Töölaius, cm	46	51
Tera	PX3	PX3
Kogumiskoti maht, liitrit	50	60

Märkus 1 Mootori näidatud võimsusklass on antud mootorimudeli järgi toodetud tüüpmootori keskmine netovõimsus (kindla pöörete arvu juures), mõõdetud vastavalt SAE standardile J1349/ISO1585. Masstoodangust tulnud mootoritel võib see väärtus pisut erineda. Seadmele paigaldatud mootori tegelik efektiivvõimsus oleneb töökiirusest, keskkonnamitingimustest ja muudest teguritest.

2. märkus: Ümbritsevasse keskkonda leviva müra võimsus (L<sub>WA</sub>), mõõdetud vastavalt EÜ direktiivile 2000/14/EÜ.

3. märkus: Helirõhutase standardi EN 836 järgi. Helirõhutaseme kohta toodud andmete statistiline dispersioon (standardhälve) on 1,0 dB (A).

4. märkus: Vibratsioonitase standardi EN 836 järgi. Vibratsioonitaseme kohta toodud andmete tüüpiline statistiline dispersioon (standardhälve) on 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Kasutage kvaliteedi SF, SG, SH, SJ või kõrgema kvaliteedi mootoriõli. Vaadake mootori tootja juhendis olevat viskoossuste tabelit ja valige vastavalt oodatavale väliskeskkonna temperatuurile sobivaim viskoossus.



### EÜ kinnitus vastavusest

#### (Kehtib vaid Euroopas)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Rootsi, tel +46 36146500, deklareerib ainuvastutusel, et muruniidukid **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** seerianumbriga 14XXXXXXX ja edasi vastavad järgmise NÕUKOGU DIREKTIIVI nõuetele:

- 2006/42/EÜ (17. mai 2006. a) „mehhanismide kohta“
- elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 15. detsember 2004, **2004/108/EMÜ**.
- müradirektiiv 8. maist 2000 **2000/14/EG**.

Teave müra kohta on toodud peatükis Tehnilised andmed.

Järgitud on alljärgnevaid standardeid: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Kontrollorgan: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, on välja andnud tunnistuse seadme vastavuse kohta ELi nõukogu 8. mai 2000 direktiivi 2000/14/EÜ lisale VI müraemissioonide kohta keskkonnas.

Huskvarna 31. oktoober 2013. aasta



Claes Losdal, arendusdirektor/aiandustooted.

(Husqvarna AB volitatud esindaja ja tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja.)

# SIMBOLU NOZĪME

## Simbolu nozīme

**BRĪDINĀJUMS!** Nepareizi vai pavirši lietota mašīna var būt bīstams darbarīks, kas var lietotājam vai citiem izraisīt nopietnas traumas vai nāves gadījumus.



Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.



Pārliecinieties, ka nepiederošas personas un dzīvnieki neatrodas jūsu darba teritorijā.



Novērsiet nejašu mašīnas ieslēgšanos, izņemot laukā aizdedzes vadu no aizdedzes sveces.



Sargieties no mestiem un rikošetā atlecošiem priekšmetiem.



Uzmanieties no rotējošiem nažiem. Uzmaniet rokas un pēdas.



Brīdinājums: rotējošas daļas. Turiet rokas un kājas drošā attālumā.



Šis ražojums atbilst spēkā esošajām CE direktīvām.



Trokšņu emisijas līmenis atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai. Mašīnas emisijas tiek norādītas daļā Tehniskie dati un uzlīmē.



Nekad neizmantojiet mašīnu iekštelpās vai telpās bez ierīkotas ventilācijas. Atgāzes satur monoksīdu, kas ir bez smaržas, indīga un dzīvībai bīstama gāze.



Eksplodijas risks



Vienmēr izslēdziet motoru, pirms degvielas uzpildīšanas.



Sakarsusi virsma.



## Brīdinājuma līmeņu skaidrojums

Brīdinājumus iedala trijos līmeņos.

### BRĪDINĀJUMS!



**BRĪDINĀJUMS!** Lieto tad, ja, neievērojot rokasgrāmatas instrukcijas, operatoram draud nopietna savainojuma vai nāves risks vai iespējams kaitējums apkārtējai videi.

### SVARĪGI!



**SVARĪGI!** Lieto tad, ja, neievērojot rokasgrāmatas instrukcijas, operatoram draud savainojuma risks vai iespējams kaitējums apkārtējai videi.

### UZMANĪBU!

**UZMANĪBU!** Lieto tad, ja, neievērojot rokasgrāmatas instrukcijas, rodas bojājuma risks materiāliem vai iekārtām.

# PREZENTĀCIJA

## Saturs

<b>SIMBOLU NOZĪME</b>	
Simbolu nozīme .....	232
Brīdinājuma līmeņu skaidrojums .....	232
<b>PREZENTĀCIJA</b>	
Saturs .....	233
Godājamais klient! .....	233
<b>KAS IR KAS?</b>	
Kas ir kas zāles plāvējam? .....	234
<b>MEHĀNISMA DROŠĪBAS IEKĀRTAS</b>	
Vispārēji .....	235
<b>MONTĀŽA UN UZSTĀDĪŠANA</b>	
Vispārēji .....	236
Rokturis .....	236
Plaušanas augstums .....	236
Savācējs .....	236
Mulčēšanas ieliktņi .....	236
Eļļas uzpildīšana .....	236
<b>DEGVIELAS LIETOŠANA</b>	
Vispārēji .....	237
Degviela .....	237
Degvielas uzpildīšana .....	237
Transports un uzglabāšana .....	237
<b>IEDARBINĀŠANA</b>	
Individuālais drošības aprīkojums .....	238
Vispārējās drošības instrukcijas .....	238
Pamata darba tehnika .....	239
Transports un uzglabāšana .....	239
Iedarbināšana un apstādināšana .....	240
<b>APKOPE</b>	
Vispārēji .....	241
Apkopes grafiks .....	241
Vispārēja pārbaude .....	241
Aizdedzes svece .....	242
Sajūga trosītes regulēšana .....	242
Gaisa filtrs .....	242
Eļļas maiņa .....	242
Degvielas sistēma .....	242
Akumulators .....	243
Drošinātāja pārbaude .....	243
<b>TEHNISKIE DATI</b>	
Garantija par atbilstību EK standartiem .....	245

## Godājamais klient!

Paldies, ka izvēlējāties firmas McCulloch produktu! Tādējādi Jūs esat kļuvis par daļu no stāsta, kas aizsākās jau senā pagātnē, kad korporācija McCulloch II Pasaules kara laikā uzsāka savu dzinēju ražošanu. 1949. gadā, kad McCulloch ieviesa savu pirmo vieglo ķēdes zāģi, ar kuru nu jau varēja darboties viens cilvēks, darbs ar kokapstrādi tika izmainīts uz visiem laikiem.

Inovativā ķēdes zāģu līnija varēja turpināties arī nākamajās desmitgadēs, tika paplašināta uzņēmējdarbība, vispirms, 20. gadsimta 50.–tajos gados, ieviešot lidmašīnu un kartingu dzinējus, pēc tam, 60.–tajos gados, ieviešot mini ķēdes zāģus. Vēlāk, 70.–tajos un 80.–tajos gados, šis produktu klāsts tika papildināts ar trimmeriem un pūtējiem.

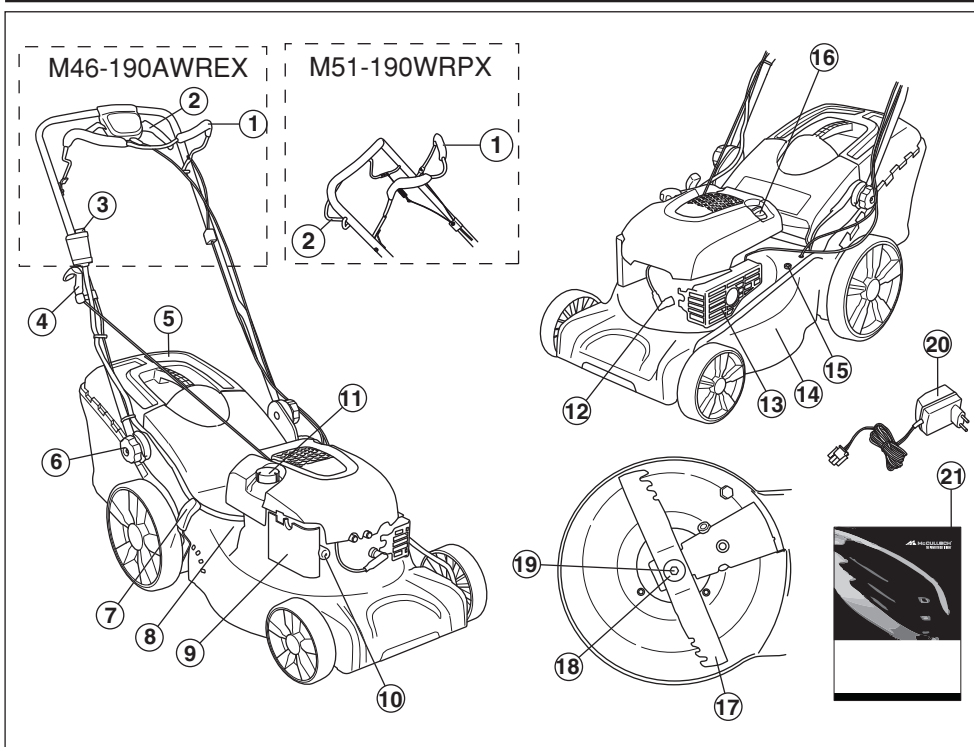
Šodien, kā daļa no grupas Husqvarna, firma McCulloch turpina aizsākt tradicionālo jaudīgo dzinēju ražošanu, tehnisko jauninājumu un pārliecinošo dizainu, kas ir mūsu raksturīgās iezīmes jau vairāk nekā pusgadsimtu, ieviešanā. Degvielas patēriņa, emisiju un trokšņu līmeņu samazināšana ir mūsu prioritāte, kas uzlabojusi drošību un ir kļuvusi draudzīga lietotājiem.

Mēs ceram, ka Jūs būsit apmierināts ar iegādāto McCulloch produktu un, ka tas Jums izcili kalpos vēl daudzus gadus. Ja sekosiet līdzī lietotāju rokasgrāmatā sniegtajiem padomiem par produkta lietošanu, apkopi un uzturēšanu, pagarināsiēt tā lietošanas mūžu. Ja Jums ir nepieciešams profesionāls padoms saistībā ar remontdarbiem vai apkopes veikšanu, lūdzam izmantot pakalpojumu meklētāju, kas pieejams mājas lapā: [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch pastāvīgi strādā, lai pilveidotu savus izstrādājumus un tāpēc saglabā tiesības izdarīt izmaiņas, piem., izstrādājumu formā un izskatā bez iepriekšēja paziņojuma.

Šo rokasgrāmatu ir iespējams lejupielādēt arī no mājas lapas: [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## KAS IR KAS?



### Kas ir kas zāles pļāvējam?

- |    |                               |    |                               |
|----|-------------------------------|----|-------------------------------|
| 1  | Motorā bremžu loks.           | 12 | Aizdedzes svece               |
| 2  | Vilces stienis                | 13 | Trokšņa slāpētājs             |
| 3  | Elektrostarts M46-190AWREX    | 14 | Griešanas apvalks             |
| 4  | Startera rokturis             | 15 | Ūdens šlūtene                 |
| 5  | Savācējs                      | 16 | Mērstienis/eļļas filtrs       |
| 6  | Rokturis, roktura augstums    | 17 | Nazis                         |
| 7  | Pļaušanas augstuma regulētājs | 18 | Atsperota paplāksne           |
| 8  | Akumulators                   | 19 | Naža bultskrūve               |
| 9  | Gaisa filtrs                  | 20 | Ateriju lādētājs M46-190AWREX |
| 10 | Kapsulas diafragma M51-190WR  | 21 | Lietošanas pamācība           |
| 11 | Degvielas uzpilde             |    |                               |

# MEHĀNISMA DROŠĪBAS IEKĀRTAS

## Vispārēji

Šajā nodaļā tiek paskaidrota mašīnas drošības detaļu nozīme, to funkcijas un kā tiek veikta to kontrole un apkope, lai garantētu drošības aprīkojuma nevainojamu darbību.



**BRĪDINĀJUMS!** Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātām drošības detaļām. Ja jūsu mašīna neatbilst kontroles prasībām, nododiet to labošanai servisa darbnīcā.

Novērsiet nejaušu mašīnas ieslēgšanos, izņemot laukā aizdedzes vadu no aizdedzes sveces.

## Griešanas apvalks

- Griešanas apvalks ir konstruēts tā, lai samazinātu vibrācijas un risku iegūt grieztas traumas.

## Griešanas vāka pārbaude

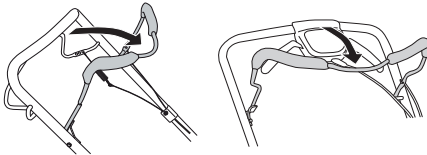
- Kontrolējiet, lai griešanas apvalks būtu vesels un bez redzamiem defektiem, piem., plaisām.

## Motora bremžu loks.

- Motora bremzes ir konstruētas, lai ar to palīdzību apstādinātu motoru. Atlaižot satvertu motora bremžu loku, motors apstājas.

## Motora bremžu roktura pārbaude

Darbiniet ar pilnu jaudu un pēc tam atlaidiet bremžu rokturi. Motora bremzēm viennēr ir jābūt noregulētām tā, lai motors apstātos 3 sekunžu laikā.



## Trokšņa slāpētājs



**BRĪDINĀJUMS!** Nekad nelietojiet mehānismu bez trokšņa slāpētāja vai ar bojātu trokšņa slāpētāju. Bojāts slāpētājs var būtiski paaugstināt trokšņa līmeni un izraisīt ugunsgrēku. Ugunsdzēsības iekārtas turēt pieejamā vietā.

Trokšņu slāpētājs ir karsts gan darba laikā gan pēc motora izslēgšanas. Tas attiecas arī uz darbību brīvgaitā. Uzmanieties no aizdegšanās briesmām, sevišķi strādājot tuvu ugunsnedrošām vielām un/vai gāzēm.

- Trokšņu slāpētājs ir konstruēts, lai iespējami maksimāli mazinātu troksni un, lai novirzītu motora izplūdes gāzes prom no lietotāja.

## Trokšņa slāpētāja pārbaude

- Regulāri pārbaudiet vai trokšņu slāpētājs nav bojāts un vai tas ir nostiprināts.

# MONTĀŽA UN UZSTĀDĪŠANA

## Vispārēji



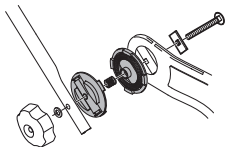
**SVARĪGI!** Novērsiet nejašu mašīnas ieslēgšanos, izņemot laukā aizdedzes vadu no aizdedzes sveces.

## Rokturis

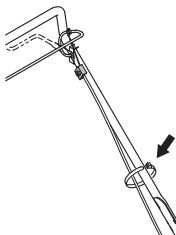
### Montāža

#### Augšējais rokturis

Stūres cilindrisko konstrukciju nolieciot tieši pretim stūres apakšējai daļai. Cieši pievelciat fiksatorus.



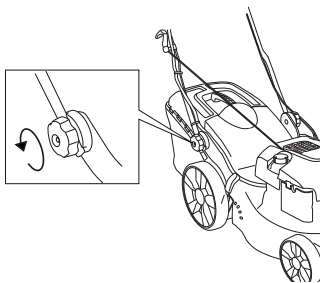
Izmantojiet komplektācijā iekļautās siksnas, lai piestiprinātu kabelus pie roktura. Kabeļu uzstādīšanas laikā nepārvelciat tos.



### Iestatījumi

#### Roktura augstums

- Atskrūvējiet apakšējos fiksatorus.

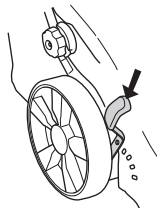


- Pielāgojiet augstumu. Cieši pievelciat fiksatorus.

## Pļaušanas augstums

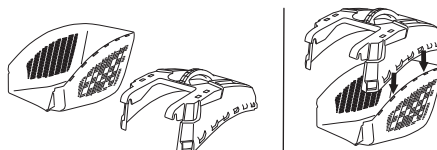
**IEVĒROT!** Neiestatiet pļaušanas augstumu par zemu, lai novērstu risku, ka naži saskaras ar zemes izciļņiem.

Augstākām griešanas augstumam pārvietojiet sviru atpakaļ, bet zemākām – uz priekšu.

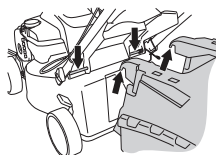


### Savācējs

- Pielāgojiet savācējmaisu.



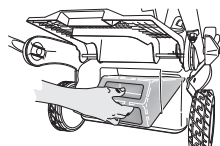
- Piestipriniet kāšus pie šasijas augšējās malas.



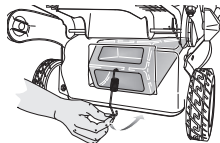
- Ievietojiet savācēja apakšējo daļu izlaišanas atverē.

### Mulčēšanas ieliktnis

- Paceliet izmetes aizsargu uz augšu, lai uzliktu/ņoņemt mulčas spraudni.



Ielāķējiet atsperi rāmi.



### Eļļas uzpildīšana

- Piegādes laikā eļļas tvertne ir tukša. Eļļas pieļaujiet uzmanīgi. Lasiet norādījumus zem rubrikas Apkope. Motoreļļa pirmo reizi jānomaina pēc pirmajām 5 darba stundām.

# DEGVIELAS LIETOŠANA

## Vispārēji



**BRĪDINĀJUMS!** Darbinot motoru slēgtā vai slīkti ventilētā telpā, var iestāties nāve nosmokot vai saindējoties ar oglekļa monoksīdu.

Degviela un degvielas tvaiki ir ļoti ugunsbīstami un var izraisīt nopietnas traumas gan ieelpojot, gan, nokļūstot uz ādas. Tāpēc esiet ļoti uzmanīgs, rīkojoties ar degvielu un darbā ar degvielu nodrošiniet labu ventilāciju.

Motora izplūdes gāzes ir karstas un var saturēt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku. Nekad nedarbiniet mašīnu telpās vai viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.

Degvielas tuvumā nesmēķējiet un novietojiet nekādus karstu priekšmetus.

## Degviela

**IEVĒROT!** Mašīna ir aprīkota ar četru taktu motoru. Raugiet, lai eļļas tvertnē vienmēr ir pietiekoši eļļas.

## Benzīns

- Lietojiet labas kvalitātes benzīnu ar vai bez svina piemaisījumiem.
- Ieteicamais zemākais oktāna skaitlis ir 90 (RON). Ja izmantojat benzīnu ar zemāku oktāna skaitli par 90, motors var sākt detonēt. Tas palielina motora temperatūru, kas, savukārt, var izraisīt smagas motora avārijas.
- Ja ir pieejams videi saudzīgs, tā saucamais alkilāta benzīns, jālieto ir tas.

## Motoreļļa

**IEVĒROT!** Pirms zāles plāvēja iedarbināšanas pārbaudiet eļļas līmeni. Pārāk zems eļļas līmenis var izraisīt nopietnus motora bojājumus. Skatīt instrukciju sadaļā "Apkope"

- Motoreļļa pirmo reizi jānomaina pēc pirmajām 5 darba stundām. Izlasiet tehniskos datus, lai uzzinātu, kādu eļļas tipu ir ieteicams izmantot. Nekad neizmantojiet eļļu, kas paredzēta divtaktu motoriem.

## Degvielas uzpildīšana



**BRĪDINĀJUMS!** Pirms degvielas uzpildīšanas izslēdziet motoru un ļaujiet tam dažas minūtes atdzist.

Lai nepieļautu degvielas izšļakstīšanos, vienmēr izmantojiet benzīna kanniņu.

Atveriet degvielas tvertnes vāku lēnām, lai iespējamais spiediens tiek samazināts lēnām.

Notīriet vietu ap degvielas tvertnes vāciņu.

Pēc degvielas uzpildīšanas rūpīgi noslēdziet degvielas tvertnes vāku. Neuzmanība var izraisīt ugunsgrēku.

Pirms motora iedarbināšanas pārvietojiet mašīnu vismaz 3 m no degvielas uzpildīšanas vietas.

Nekad nedarbiniet mašīnu:

- Ja esat uzlējis degvielu vai motoreļļu uz ierīces: Nosusiniet visas šķakatas un ļaujiet degvielas atliekām iztvaikot.
- Ja jūs esat aplējuši sevi vai savas drēbes ar degvielu, pārģērbieties. Nomazgājiet tās ķermeņa daļas, kas bija kontaktā ar degvielu. Izmantojiet ziepes un ūdeni.
- Ja mašīnai pamanat degvielas sūci. Regulāri pārbaudiet, vai degvielas tvertnes vākā un degvielas vados nav sūces.

## Transports un uzglabāšana

- Uzglabājiet un pārvadājiet mašīnu un degvielu tā, ka nekāda noplūde vai garaiņi nevar nonākt kontaktā ar dzirkstelēm vai atklātu liesmu, piemēram, no elektriskām mašīnām, elektriskiem motoriem, elektrokontaktiem/strāvas slēdžiem vai apkures katliem.
- Vienmēr glabājiet un pārvadājiet degvielu tikai speciāli šiem nolūkiem atzītās tvertnēs.

## Izlgstoša uzglabāšana.

- Pirms noliekat mašīnu glabāties vis ilgāku laiku, izteciniet visu degvielu. Noskaidrojiet tuvākajā DUS, kur ir atļautas vietas pārpalikušas degvielas izgāšanai.

## Individuālais drošības aprīkojums

Jebkuras mašīnas lietošanas gadījumos ir jālieto valsts iestāžu atzīts individuālais aizsargaprīkojums. Individuālais aizsargaprīkojums nesamazina traumu risku, bet tikai samazina ievainojuma bīstamības pakāpi nelaiemes gadījumā. Lūdziet pārdevēja palīdzību, izvēloties nepieciešamo aprīkojumu.

Vienmēr lietojiet:

- Ja trokšņa līmenis pārsniedz 85 dB, izmantojiet ausiņas.
- Izturīgi, nesliidoši zābaki vai kurpes.
- Izturīgas garās bikses. Nevalkājiet šortus vai sandales un nestrādājiet basām kājām.
- Cimdi ir jālieto, kad tas nepieciešams, piemēram, montāžas, pārbaudes vai tīrīšanas darbu laikā.

## Vispārējās drošības instrukcijas

Šajā nodaļā ir aprakstīti pamata drošības norādījumi ierīces izmantošanai. Šī informācija nekad neaizstāj profesionālas iemaņas un pieredzi.

- Lūzdu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliedzināties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratīs.
- Paturiet prātā, ka operators ir atbildīgs par negadījumiem var briesmām, kas tiek radītas citiem cilvēkiem vai viņu īpašumam.
- Mehānismam ir jābūt tīram. Markām un uzlīmēm ir jābūt pilnībā salasāmām.

## Rikojieties saprātīgi

Nav iespējams aptvert visas situācijas, kādās varat nonākt. Vienmēr ievērojiet piesardzību un izmantojiet savu veselību saprātīgi. Ja nokļūstat situācijā, kur jūtaties apdraudēts, apstādiniet ierīces darbību un meklējiet ekspertu konsultāciju. Sazinieties ar tirdzniecības aģentu, tehniskās apkopes speciālistu vai pieredzējušu mehāniskās frēzes lietotāju. Nemēģiniet veikt nevienu darbību, par kuru nejutaties droši!



**BRĪDINĀJUMS!** Šis aparāts darbības laikā rada elektromagnētisko lauku. Pie nosacītiem apstākļiem šis lauks var traucēt aktīvā vai pasīvā medicīniskā implanta darbību. Lai mazinātu risku gūt nopietnus vai dzīvībai bīstamus ievainojumus, personām ar medicīnisko implantu iesakām pirms aparāta ekspluatācijas konsultēties ar savu ārstu un medicīniskā implanta ražotāju.



**BRĪDINĀJUMS!** Nepareizi vai pavirši lietota mašīna var būt bīstams darbarīks, kas var lietotājam vai citiem izraisīt nopietnas traumas vai nāves gadījumus.

**Nekad neatļaujiet bērniem rīkoties ar šo mašīnu, arī personām, kuras nav iepazīstinātas ar tās darbības un apkopes principiem.**

**Mašīnu nedrīkst lietot cilvēki ar vājām fiziskajām vai garīgajām spējām, vai cilvēki, kuru veselība nav piemērota darbam ar šo mašīnu, vai bez personas, kas ir atbildīga par to drošību, uzraudzības.**

**Nekad neļaujiet citiem izmantot mašīnu, ja neesat pilnīgi pārliecināts, vai viņi sapratuši lietošanas pamācību.**

**Nekad neizmantojiet mašīnu, ja esat noguris, ja esat lietojis alkoholu vai noteiktus medicīnas preparātus, kas var ietekmēt redzi, novērtēšanas spēju un koordināciju.**



**BRĪDINĀJUMS!** Neatļautas izmaiņas un/ vai neatļauti piederumi var izraisīt nopietnas traumas vai pat vadītāja un citu personu nāvi. Nekādos apstākļos nedrīkst bez ražotāja atļaujas izmainīt šīs mašīnas sākuma konstrukciju.

**Nekad nepārveidojiet šo mašīnu, ka tā vairs neatbilst oriģinālam un nelietojiet to, ja to ir pārveidojuši citi.**

**Nekad nelietojiet bojātu mašīnu. Ievērojiet šajā pamācībā norādītās apkopes, pārbaudes un servisa instrukcijas. Noteiktus labojumus un servisu var veikt tikai apmācīti speciālisti.**

**Lietojiet oriģinālās rezerves daļas.**



## Darba zonas drošība

- Pirms uzsākt zāles plaušanu, no zālāja ir jānovāc zari, lapas, akmeņi utt.
- Priekšmeti, kas atsit pret griešanas ierīci, vai, ko izmet griešanas ierīce, var radīt traumas cilvēkiem un bojājumus objektiem. Pārliecinieties, ka nepiederošas personas un dzīvnieki atrodas drošā attālumā.
- Nelietojiet zāģi sliktos laika apstākļos. Piemēram biežā miglā, stiprā lietus gāzē, stiprā vējā, lielā aukstumā utt. Darbs nelabvēlīgos laika apstākļos ir nogurdinošs un var radīt bīstamus apstākļus, kā piem., slidenas darba virsmas.
- Sakārtojiet savu apkārtni, lai nodrošinātu, ka nekas nevar ietekmēt mehānisma vadīšanu.
- Uzmanieties no saknēm, akmeņiem, zariem, bedrēm, grāvjiem uc. Augsta zāle var noslēpt šķēršļus.
- Zāles plaušana nogāzē var būt bīstama. Neizmantojiet zāles plāvēju stāvās nogāzēs. Zāles plāvēju nevajadzētu izmantot par 15° lielākā leņķī.
- Uz slīpas virsmas, izcirtumam jāiet perpendikulāri pret slīpumu. Ir vieglāk strādāt gar slīpu virsmu nekā pret kalnu vai no kalna uz leju.
- Esiet uzmanīgi, kad tuvojaties stūriem, aiz kuriem nekas nav redzams, un priekšmetiem, kas jums aizsedz skatu.

## Darba drošība

- Zāles plāvējs ir konstruēts tikai zālāju plaušanai. Mašīnas lietošana citiem mērķiem ir aizliegta.
- Lietojiet individuālo drošības aprīkojumu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Individuālais drošības aprīkojums.
- Neiedarbiniet zāles plāvēju, pirms nav uzmontēti visi nažu asmeņi un apvalki. Pretējā gadījumā naži var atsvabināties un radīt traumas.
- Izvairieties no griezējaža atsišanās pret cietiem priekšmetiem, piem., akmeņiem, saknēm vai tamlīdzīgi. Šādu sadursmju dēļ griezējnazis var kļūt neass un motora ass var salocīties. Saliekta ass var radīt ierīces nestabilitāti un spēcīgas vibrācijas, kas savukārt rada lielu risku griezējažu atsvabināšanai.
- Darbinot ierīci, bremžu loku nedrīkst permanenti nofiksēt rokturī.
- Novietojiet zāles plāvēju uz līdzenas, stabilas pamatnes un iedarbiniet. Uzmaniet, lai griezējažs nenonāktu kontaktā ar zemi vai priekšmetiem.
- Vienmēr atrodieties aiz mašīnas. Plaušanas laikā raugiet, lai visi rīteņi būtu uz zemes un turiet abas rokas uz roktura. Turiet rokas un kājas drošā attālumā no rotējošiem asmeņiem.
- Nekad neceliet uz augšu mašīnu motora darbības laikā.
- Esiet īpaši uzmanīgi, darba laikā velkot plaujmašīnu savā virzienā.
- Nekad neceliet un nepārnēsājiet zāles plāvēju ar iedarbinātu motoru. Ja zāles plāvēju nepieciešams pacelt,

vispirms apstādiniet motoru un noņemiet aizdedzes kabeli no aizdedzes sveces.

- Pārvietojot ierīci pāri vietām, kas netiks plautas, motors ir jāapstādina. Piemēram, akmeņi, asfalts, celiņi utt.
- Nekādā gadījumā neskrīniet ar iedarbinātu ierīci. Strādājot ar zāles plāvēju, ir jāiet soļos.
- Pirms plaušanas augstuma nomaiņas izslēdziet motoru. Ja ir iedarbināts dzinējs, tad nekad neko neregulējiet.
- Nekādā gadījumā neatstājiet šo iekārtu bez uzraudzības, ja tās motors darbojas. Izslēdziet motoru. Pārliecinieties, ka griešanas ierīce vairs nerotē.
- Ja jūs trāpāt kādam svešķermenim vai rodas vibrācijas, jums ir mašīna jāapstādina. No aizdedzes sveces noņemiet sveces kabeli. Pārbaudiet vai mašīna nav bojāta. Salabojiet iespējamus bojājumus.

## Pamata darba tehnika

- Labākam plaušanas rezultātam, izmantojiet tikai asus asmeņus. Neass asmeņi plauj nevienmērīgi un noplautā zāle kļūst dzeltena.
- Neplaujiet vairāk par 1/3 no zāles garuma. Īpaši tas ir jāievēro sausuma periodā. Vispirms plaujiet ar augstu plaušanas augstumu. Pēc tam pārbaudiet rezultātu un noregulējiet vēlamo plaušanas augstumu. Ja zāle ir ļoti gara, brauciet lēnām un, lai iegūtu labāku rezultātu, plaujiet to divreiz.
- Katru reizi plaujiet dažādos virzienus, lai zālājā neatstātu stripu nospiedumus.

## Transports un uzglabāšana

- Transportējot ierīci, nodrošināt to pret iespējamiem bojājumiem un nelaimes gadījumiem.
- Uzglabājiet aprīkojumu noslēgtā vietā, lai tas nav pieejams bērniem un citām nepiederošām personām.
- Mašīnu un tās aprīkojumu uzglabājiet sausā un nesasalstošā vietā.
- Degvielas transportēšanu un uzglabāšanu skatīt sadaļā "Degvielas transportēšana".

# IEDARBINĀŠANA

## Iedarbināšana un apstādināšana

### Pirms iedarbināšanas



**BRĪDINĀJUMS!** Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratīs.

**Lietojiet individuālo drošības aprīkojumu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Individuālais drošības aprīkojums.**

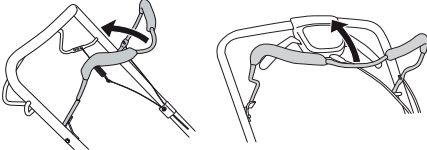
- Pārliecinieties, ka nepiederošas personas un dzīvnieki neatrodas jūsu darba teritorijā.
- Veiciet ikdienas apkopi. Skatīt instrukciju sadaļā "Apkope"
- Pārbaudiet, lai aizdedzes kabelis būtu kārtīgi uzmaukts uz aizdedzes sveces.

### Iedarbināšana

Modelis **M46-190AWREX, M51-190WRPX** ir aprīkots ar automātisko droseli.

Kad pirmo reizi iedarbināt zāles plaujmašīnu, piespiediet degvielas sūkni piecas reizes. Iedarbinot zāles plaujmašīnu ar atdzisušu dzinēju, degvielas sūknis ir jāpiespiež trīs reizes.

- Motoram darbojoties, motora bremžu rokturis ir jāpiespiež pret stūri un jātur.

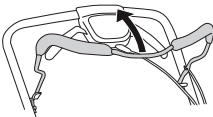


- Stāviet aiz mašīnas.
- Ar labo roku satveriet startera rokturi, lēnām izvelciet startera auklu, līdz jūtat pretestību (startera aizturi). Lai iedarbinātu motoru, spēcīgi to pavelciet. Nekad nesatīniet startera auklu ap roku.

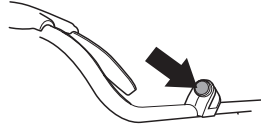
### M46-190AWREX

M46-190AWREX ir aprīkots ar elektronisko iedarbināšanu, ko lieto tālākminētajā veidā.

- Pirms pirmās elektroniskās iedarbināšanas reizes sezonā jāuzlādē akumulators. Skatiet arī norādījumus zem rubrikas Apkope.
- Nolieciet dzinēja bremzes rokturi stūres virzienā.

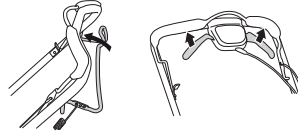


- Nospiediet elektronisko iedarbināšanu un turiet to nospiestu, līdz dzinējs tiek iedarbināts.



### Iedarbināšana

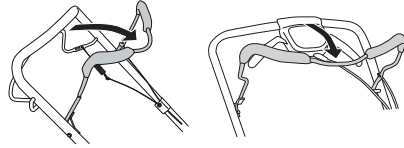
- Lai aktivizētu piedziņu, nospiediet vilces stieni roktura virzienā.



- Pirms zāles plaujmašīnas vilkšanas savā virzienā izslēdziet piedziņu un pastumiet iekārtu uz priekšu par apm. 10 cm.

### Apstādināšana

- Motors apstājas, atlaižot motora bremžu loku.



## Vispārēji



**BRĪDINĀJUMS!** Lietotājs drīkst veikt tikai tādas apkopes un servisa darbus, kas aprakstīti šajā Lietotāja rokasgrāmatā. Sarežģītāki darbi ir jāveic remonta un apkopes darbnīcā.

**Novērsiet nejaucu mašīnas ieslēgšanos, izņemot laikā aizdedzes vadu no aizdedzes sveces.**

**Mašīnas mūža garums var saīsināties un var pieaugt nelaimes gadījumu risks, ja pareizi netiek veikta mašīnas apkope un, ja servisu un/vai remontu neveic profesionāļi. Ja jums ir nepieciešama papildu informācija, sazinieties ar tuvāko servisa darbnīcu.**

**UZMANĪBU!** Kad zāles plaujmašīna atrodas slīpumā, nodrošiniet, lai gaisa filtrs vienmēr būtu augstākajā pozīcijā.

- Lietojiet oriģinālās rezerves daļas.

## Apkopes grafiks

Tehniskās apkopes sarakstā var redzēt, kurām no jūsu mehānisma detaļām nepieciešama tehniskā apkope un ik pēc cik ilga laika tā ir jāveic. Apkopes intervāli ir aprēķināti, pamatojoties uz mehānisma izmantošanu katru dienu, un var atšķirties atkarībā no izmantošanas biežuma.

Pirms iedarbināšanas	Nedēļas apkope	Ikmēneša apkope
Vispārēja pārbaude	Aizdedzes svece	Gaisa filtrs
Ārējā tīrīšana	Trokšņa slāpētājs*	Degvielas sistēma
Elļas līmenis		
Griešanas aprikojums		
Griešanas apvalks*		
Sajūga trosītes regulēšana		
Motora bremžu loks*		

\*Skatīt instrukcijas sadaļā "Mehānisma drošības ierīces".

## Vispārēja pārbaude

- Pārbaudiet, vai skrūves un uzgriežņi ir piegriezti.

## Ārējā tīrīšana

- Ar suku notīriet zāles plāvēju no lapām, zāles u. tml.
- Ierīces tīrīšanai neizmantojiet augstspiediena mazgāšanu.
- Nekad neļiejiet ūdeni tieši uz motora.

- Iztīriet gaisa padeves spraslu. Pārbaudiet, vai starteris un startera aukla nav nodilusi vai bojāta.
- Tīrot ierīci zem griešanas apvalka, pagrieziet ierīci ar aizdedzes sveci uz augšu. Iztukšojiet degvielas tvertni.

## Elļas līmenis

Pārbaudot elļas līmeni, zāles plāvējam jāatrodas uz līdznes pamatnes. Pārbaudiet elļas līmeni ar elļas uzpildes vāciņā iestiprināto mērīšanas ierīci. Noskrūvējiet elļas tvertnes vāciņu, notīriet mērstieni, kas pievienots vāciņam un novietojiet vāciņu atpakaļ, nepiegrīžot to. Elļas līmeni var redzēt uz mērstiena.

- Ja elļas līmenis ir par zemu, uzpildiet motoreļļu līdz elļas mērīšanas ierīču augšējai atzīmei.

## Griešanas aprikojums

- Pārbaudiet, vai griešanas aprikojums nav bojāts vai iekļāvīgs. Bojāts griešanas aprikojums vienmēr ir jānomaina.
- Pārbaudiet, lai griezējnazis vienmēr būtu labi uzasināts un pareizi līdzsvarots.

**UZMANĪBU!** Pēc asināšanas naži ir jānolidzvaro. Asmeņu balansēšana, nomaiņa vai asināšana jāveic remonta un apkopes darbnīcā.

Ja esiet uzbraukuši uz kādu šķērslī ar nažiem un radījuši to bojājumus, tad tie ir jānomaina. Lai apkopes centra pārstāvis izlemj, vai asmenis ir jāuzasina, vai arī tas ir jānomaina.

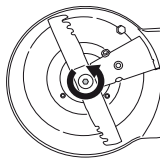
## Nažu maiņa



**BRĪDINĀJUMS!** Griešanas aprikojuma apkopes un nomaiņas darbus vienmēr veiciet ar izturīgiem cimdiem. Nažu asmeņi ir ļoti asi un viegli var iegūt grieztas brūces.

## Demontāža

- Atskrūvējiet asmeni fiksējošo bultskrūvi.



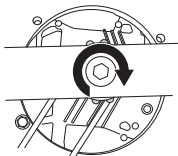
- Ņemiet veco asmeni. Pārliecinieties, vai asmens skavai nav bojājumu. Kontrolējiet, lai griezējnaža bultskrūve būtu vesela un motora ass nebūtu saliekta.

## Montāža

- Pārbaudiet, lai nazis uz ass būtu pareizi iecentrēts.



- Uzlieciat paplākšni un kārtīgi pieskrūvējiet bultskrūvi. Skrūve ir jāpievelk ar griezes momentu 45–60 Nm.

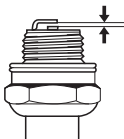


- Ar roku pagrieziet asmeni un pārbaudiet, vai tas rotē brīvi. Pārbaudiet mašīnas darbību.

## Aizdedzes svece

**IEVĒROT!** Vienmēr lietojiet ieteikto sveces tipu! Nepareiza svece var nopietni bojāt virzuli/cilindru.

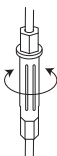
- Ja mašīnas jauda ir zema, ja to ir grūti iedarbināt vai, ja tukšgaita ir nevienmērīga: pārbaudiet vienmēr vispirms sveces, pirms tiek veikti papildus pasākumi.
- Ja aizdedzes svece ir netīra, iztīriet to un pārbaudiet, vai elektrodu atstarpe ir 0,5 mm. nepieciešams, nomainiet.



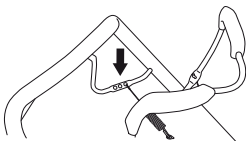
## Sajūga trosītes regulēšana

### M51 - 190WRPX

- Izmantojot regulēšanas skrūvi, precīzi noregulējiet trosi.

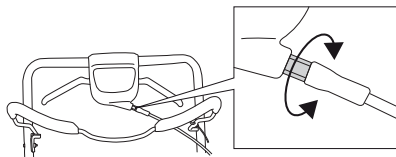


- Ja ar precīzo regulēšanu nepietiek, aptuveni noregulējiet sajūga trosi.
- Izvelciat garāku troses posmu, izmantojot regulēšanas skrūvi.
- Aptuveni noregulējiet sajūga trosi, piestiprinot to dažādām skavām uz sajūga stieņa. Pēc tam veiciet troses precīzo regulēšanu.



### M46 - 190AWREX

Izmantojot regulēšanas skrūvi, precīzi noregulējiet trosi.



## Gaisa filtrs

- Nomontējiet gaisa filtra vāku un izņemiet gaisa filtru.
- Gaisa filtrs, kas lietots ilgāku laiku, nav pilnīgi iztīrāms. Tādēļ tas jānomaina ar jaunu filtru. **Vienmēr nomainiet bojātu gaisa filtru.**
- Montējot filtru atpakaļ, pārbaudiet, lai tas blīvi piekļautos filtra tureklim.

## Papīra filtra tīrīšana

- Iztīriet filtru, to padarozot pret līdzenu pamatni. Nekad filtra tīrīšanai nelietojiet šķaidītājus, kas satur petroleju netīriet to ar saspiestu gaisu.

## Putuplasta filtra tīrīšana

- Neņemiet putuplasta filtru. Rūpīgi nomazgājiet filtru remedenā ziepjuūdenī. Pēc tīrīšanas noskalojiet filtru tīrā ūdenī. Izspiediet lieko mitrumu un ļaujiet filtram nožūt. **IEVĒROJITI!** Saspiests gaiss ar pāraāk augstu spiedienu var sabojāt putuplastu. Pēc tīrīšanas filtrs jāieeļļo ar dzinēja eļļu. Lieko eļļas daudzumu noslaukiet, piespiežot pie filtra tīru lupatiņu.

## Eļļas maiņa

- Iztukšojiet degvielas bāku.
- Atskrūvējiet eļļas uzpildes vāciņu.
- Novietojiet eļļas savākšanai piemērotu trauku.
- Izlejiet eļļu, sagāžot motoru tā, lai eļļa iztecētu pa uzpildes cauruli. Kad zāles plaujmašīna atrodas slīpumā, nodrošiniet, lai gaisa filtrs vienmēr būtu augstākajā pozīcijā. Sazinieties ar tuvāko degvielas uzpildes staciju, lai noskaidrotu, kur var nodot lietoto eļļu.
- Iepildiet jaunu, kvalitatīvu motoreļļu. Lasiet norādījumus nodaļā ar nosaukumu "Tehniskie dati".

## Degvielas sistēma

- Pārbaudiet, vai tvertnes vāks un tās blīve nav bojāta.
- Pārbaudiet degvielas šļūteni. Nomainiet, ja nepieciešams.

## Akumulators



**Svarīgi** No izlietotas baterijas nedrīkst atbrīvoties tā pat kā no sadzīves atkritumiem! Nododiet to vai nu jūsu tuvākajam apkopes pārstāvim, vai arī īpašajā savākšanas punktā.

Pārbaudiet visus kabelus un savienojumus. Nelietojiet šo iekārtu, ja ir bojāts kāds kabelis vai spraudnis, bet nododiet to labošanai pilnvarotā apkopes darbnīcā.

**UZMANĪBU!** Plaušanas sezonas laikā akumulatoru var būt nepieciešams uzlādēt reizi vai divas reizes, un tas vienmēr ir jāuzlādē pirms novietošanas glabāšanā ziemas laikā.

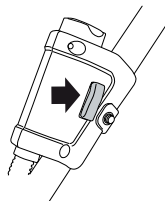
Nelādējiet, ja temperatūra ir zem +5 °C.

### Akumulatora uzlāde.

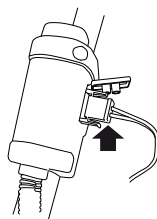
Lādējiet akumulatoru, izmantojot komplektācijā iekļauto akumulatoru lādētāju.

Akumulatoru var uzlādēt, kā aprakstīts tālāk.

- Atveriet elektriskā startera pārsegu.

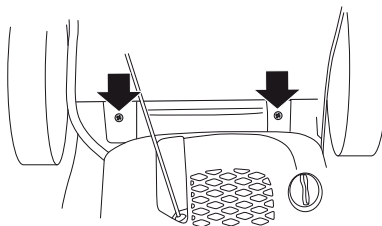


- Pieslēdziet akumulatora lādētāju un lādējiet akumulatoru ne ilgāk par 24 stundām.

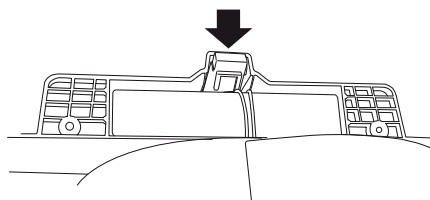


## Drošinātāja pārbaude

- Atskrūvējiet akumulatora turētāju.



- Uzmanīgi grieziet akumulatora turētāju, lai akumulators neizkristu.
- Atveriet drošinātāju turētāja pārsegu.



- Pārbaudiet drošinātāju; nomainiet, ja tas ir izdedzis.



- Uzlieciet akumulatora turētāju, nodrošinot, lai neviens kabelis netiktu iespiests.
- Uzskrūvējiet akumulatora turētāju.

## TEHNISKIE DATI

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Motors</b>		
Dzinēja ražotājs	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cilindra tilpums, cm <sup>3</sup>	190	190
Ātrums, r/min	2900	2900
Dzinēja nominālā jauda, kW (skat. 1. piezīmi)	2,4	2,4
<b>Aizdedzes sistēma</b>		
Aizdedzes svece	RJ19LMC	RJ19LMC
Elektrodu attālums, mm	0,5	0,5
<b>Degvielas/eļļošanas sistēma</b>		
Benzīna tvertnes tilpums, litri	1,5	1,5
*Motoreļļa	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Svars</b>		
Mašīnas svars ar tukšu tvertni, kg	36,0	35,0
<b>Trokšņa emisijas (skatīt 2. piezīmi)</b>		
Skaņas jaudas līmenis, mērits dB(A)	94	96
Skaņas jaudas līmenis, garantēts L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Skaņas līmenis (skatīt 3. piezīmi)</b>		
Trokšņu līmenis pie operatora ausīm, dB (A)	80	82
<b>Vibrācijas līmeņi, a<sub>hveq</sub> (skatīt 4. piezīmi)</b>		
Rokturis, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Pļaušanas sistēma</b>		
Griešanas augstums, mm	30-80	30-90
Pļaušanas platums, cm	46	51
Nazis	PX3	PX3
Savācēja tilpums, litri	50	60

Piezīme. 1 Maksimāli pieļaujamā jauda dzinējam ir vidējā tipiskā ražošanas dzinēja neto jauda (pēc noteiktajiem apgr. /min.) dzinēja modelim, kas mērīta pēc SAE standarta J1349/ISO1585. Masa ražošanas dzinējiem var atšķirties no šī lieluma. Faktiskā izejas jauda dzinējam, kas uzstādīts uz gala mašīnas, būs atkarīga no darbības ātruma, vides apstākļiem un citiem lielumiem.

Piezīme Nr. 2: Trokšņa emisija apkārtņē ir mērīta kā trokšņa jauda (L<sub>WA</sub>) saskaņā ar EK direktīvu 2000/14/EK.

Piezīme Nr. 3: Skaņas spiediena līmenis atbilstoši EN 836. Sniegtajos datos par skaņas spiediena līmeni ir tipiska statistiskā izkliede 1.2 dB(A) (standartnovirze).

Piezīme Nr. 4: Vibrāciju līmenis atbilstoši EN 836. Sniegtajos datos par vibrācijas līmeni ir tipiska 0.2 m/s<sup>2</sup> statistiskā izkliede (standarta novirze).

\*Izmantojiet SF, SG, SH, SJ vai augstākas kvalitātes dzinēja eļļu. Skat. viskozitātes tabulu dzinēja ražotāja rokasgrāmatā un izvēlieties piemērotāko viskozitātes līmeni atbilstoši paredzamajai āra temperatūrai.

---

## TEHNISKIE DATI

---

### Garantija par atbilstību EK standartiem

#### (Attiecas vienīgi uz Eiropu)

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, Sverige, tālr.: +46 36 1 46500, uzņemoties pilnu atbildību, apliecina, ka zāles plaujmašīnas **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** ar sērijas numuru 14XXXXXXX un augstāku atbilst prasībām, kas noteiktas PADOMES DIREKTIVĀ:

- 2006. gada 17. maijs, Direktīva 2006/42/EK, "par mašīnu tehniku"
- 2004. g. 15. decembris "par elektromagnētisko saderību" **2004/108/EEC**.
- 2000. g. 8. maija "par trokšņu emisiju apkārtne" **2000/14/EK**.

Informāciju par trokšņu emisijām skatīt nodalā Tehniskie dati.

Izmantoti sekojoši standarti: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Pieteikuma iesniedzējs: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, ir publicējis paziņojumus, kas iekļauj atbilstības novērtējumu saskaņā ar PADOMES 2000. gada 8. maija DIREKTIVAS Nr. 2000/14/EK par trokšņa līmeni apkārtējā vidē VI pielikumu.

Husqvarna 2013. gada 31. oktobris



Claes Losdal, Attīstības direktors/Dārza produktu nodaļa

(Pilnvarotais Husqvarna AB pārstāvis ir atbildīgs par tehnisko dokumentāciju.)

# SUTARTINIAI ŽENKLAI

## Sutartiniai ženklai

**PERSPĖJIMAS!** Netinkamai ar neatsargiai naudojant įrenginį, jis gali sunkiai ar mirtinai sužaloti operatorių ar kitus asmenis.



Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą ir įsitikinkite, ar viską gerai supratote.



Žiūrėkite, kad darbo zonoje nesimaišytų kiti žmonės ar gyvuliai.



Nuo netyčinio variklio paleidimo apsaugokite nuo uždegimo žvakės nuimdami uždegimo kabelį.



Perspėjimas dėl išmetamų ir rikošetu atšokusių daiktų.



Įspėjimas dėl besisukančio peilio. Saugokite rankas ir pėdas.



Įspėjimas: sukamosios dalys. Saugokite rankas ir kojas.



Šis gaminytis atitinka galiojančius Europos (CE) reikalavimus.



Triukšmo emisija į aplinką pagal Europos Bendrijos direktyvą. Įrenginio emisija pateikiama skyriuje "Techniniai duomenys" ir ant lipduko.



Mašinos niekada nenaudokite vidaus arba neventiliuojamose patalpose. Išmetamosiose dujose yra anglies viendeginio, bekvapio, nuodingo ir gyvybei pavojingu dujų.



Sprogimo pavojus



Prieš užpildami kurą, visada išjunkite variklį.



Karštas paviršius.



## Įspėjimo lygių paaiškinimas

Įspėjimai yra suskirstyti į tris lygius.

### PERSPĖJIMAS!



**PERSPĖJIMAS!** Taikomas, kai operatoriui kyla mirtino arba rimto sužeidimo pavojus arba kai tikėtina, kad bus pakenkta aplinkai, jei nesilaikoma naudojimo vadove pateiktų instrukcijų.

### SVARBU!



**SVARBU!** Taikomas, kai operatoriui kyla sužeidimo pavojus arba kai tikėtina, kad bus pakenkta aplinkai, jei nesilaikoma naudojimo vadove pateiktų instrukcijų.

### PASTABA!

**PASTABA!** Taikomas, kai kyla pavojus sugadinti medžiagas ar įrenginį, jei nesilaikoma naudotojo vadove pateiktų instrukcijų.



# PRISTATYMAS

## Turinys

<b>SUTARTINIAI ŽENKLAI</b>	
Sutartiniai ženklai .....	246
Ispėjimo lygių paaiškinimas .....	246
<b>PRISTATYMAS</b>	
Turinys .....	247
Gerbiamas kliente! .....	247
<b>KAS YRA KAS?</b>	
Žoliapjovės detalės: .....	248
<b>ĮRENGINIO SAUGOS ĮRANGA</b>	
Bendra informacija .....	249
<b>MONTAVIMAS IR REGULIAVIMAS</b>	
Bendra informacija .....	250
Rankena .....	250
Pjovimo aukštis .....	250
Surinktuvas .....	250
Mulčiavimo įdėklas .....	250
Alyvos užpylimas .....	250
<b>DEGALAI</b>	
Bendra informacija .....	251
Degalų sumaišymas .....	251
Degalų pripylimas .....	251
Gabenimas ir laikymas .....	251
<b>DARBAS</b>	
Asmens saugos priemonės .....	252
Bendros saugos priemonės .....	252
Pagrindiniai darbo principai .....	253
Gabenimas ir laikymas .....	253
Įjungimas ir išjungimas .....	254
<b>TECHNINĖ PRIEŽIŪRA</b>	
Bendra informacija .....	255
Techninės priežiūros grafikas .....	255
Bendroji patikra .....	255
Uždegimo žvakė .....	256
Sankabos laido derinimas .....	256
Oro filtras .....	256
Alyvos keitimas .....	256
Kuro sistema .....	256
Akumulatorius .....	257
Patikrinamas saugiklis .....	257
<b>TECHNINIAI DUOMENYS</b>	
EB atitikties patvirtinimas .....	259

## Gerbiamas kliente!

Dėkojame, kad pasirinkote Husqvarna™ gaminį! Tokiu būdu prisijungiate prie istorijos, kuri prasidėjo seniai, kai McCulloch Corporation™ pradėjo variklių gamybą Antrojo pasaulinio karo metu. 1949–aisiais metais, kai McCulloch™ pristatė savo pirmąjį lengvąjį vieno žmogaus valdomą grandininį pjūklą, medžio apdirbimas pasikeitė visiems laikams.

Novatoriškų grandininų pjūklų linijos gamyba jau tęsiasi keletą dešimtmečių, veikla buvo išplėsta XX a. šeštajame dešimtmetyje pradėjus gaminti lėktuvų ir kartinųjų variklius, o septintajame dešimtmetyje – mažuosius grandininus pjūklus. Vėliau aštuntajame ir devintajame dešimtmetyje į asortimentą buvo įtrauktos žoliapjovės ir pūstuvų siurbliai.

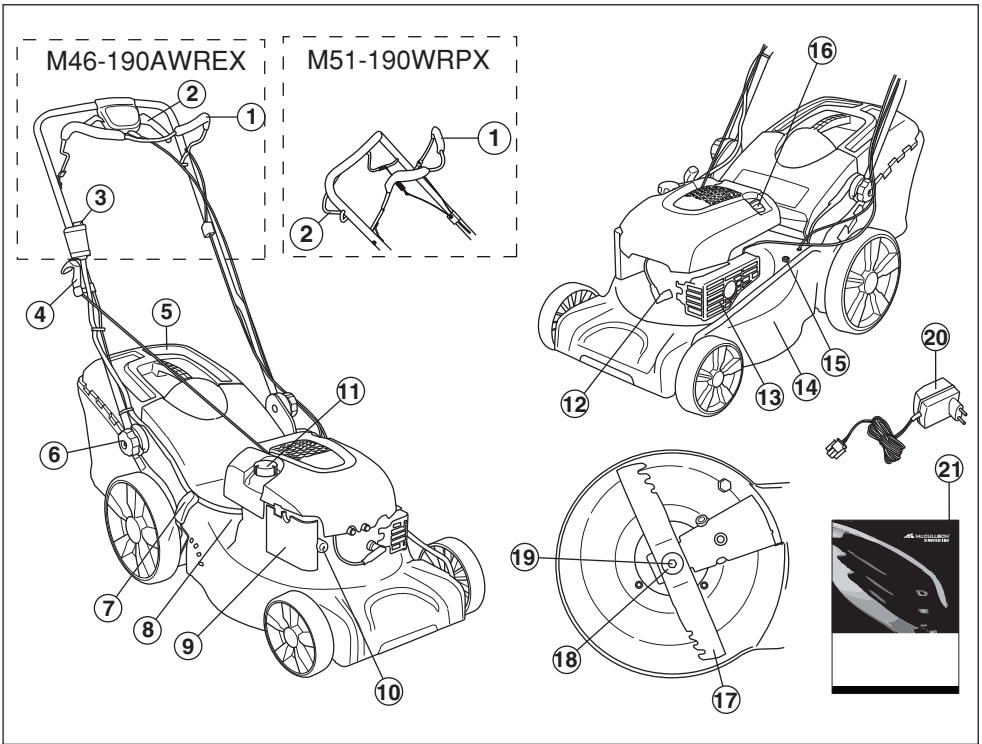
Dabartinis McCulloch™, priklausantis Husqvarna™ grupei, gaminių asortimentas tęsia galingų variklių, techninių naujovių ir puikaus dizaino tradicijas, kurios daugiau negu pusę amžiaus buvo mūsų skiriamasis ženklas. Degalų sąnaudų, išmetamųjų dujų ir triukšmo lygio mažinimas mums yra prioritetas, lygiai taip pat kaip saugos bei patogumo tobulinimas.

Tikimės, jog liksite patenkinti savo įrenginiu, kuris išliks jūsų palydovu ir tolimoje ateityje. Laikantis šioje naudojimo instrukcijoje pateikiamų rekomendacijų dėl naudojimo, aptarnavimo ir priežiūros, jo tarnavimo laikas gali pailgėti. Jei jums reikia profesionalios pagalbos dėl remonto ar techninės priežiūros, naudokite techninės priežiūros atstovų iešiklį adresu [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch pastoviai siekia tobulinti savo produktus, pasiūlydama sau teisę keisti jų formą ir išvaizdą be išankstinio pranešimo.

Šį vadovą taip pat galima atsisiųsti iš [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## KAS YRA KAS?



### Žoliapjovės detalės:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1 Stabdžių svirtis                   | 12 Uždegimo žvakė                               |
| 2 Varančioji juosta                  | 13 Duslintuvas                                  |
| 3 Elektrinis paleidimas M46-190AWREX | 14 Pjovimo gaubtas                              |
| 4 Starterio rankenėlė                | 15 Vandens prijungimas                          |
| 5 Surinktuvas                        | 16 Alyvos lygio matuoklis / alyvos įpylimo anga |
| 6 Rankena, rankenos aukštis          | 17 Peilis                                       |
| 7 Pjovimo aukščio reguliatorius      | 18 Spyruoklinė poveržlė                         |
| 8 Akumulatorius                      | 19 Peilių varžtas                               |
| 9 Oro filtras                        | 20 Akumulatoriaus įkroviklis M46-190AWREX       |
| 10 Kuro membrana M51-190WR           | 21 Operatoriaus vadovas                         |
| 11 Degalų papildymas                 |   |

## Bendra informacija

Šiame skyriuje aprašoma įrenginio saugos įranga ir jos paskirtis, o taip pat kaip ją tikrinti bei techniškai prižiūrėti, kad ji tinkamai veiktų.



**PERSPĖJIMAS! Niekada nenaudokite įrenginio, jeigu jo saugos įranga neveikia. Jei Jūsų įrenginys neatitiks bet kurio iš šių reikalavimų, kreipkitės į savo techninės priežiūros atstovą dėl įrenginio remonto.**

**Nuo netyčinio variklio paleidimo apsaugokite nuo uždegimo žvakės nuimdami uždegimo kabelį.**

## Pjovimo gaubtas

- Pjovimo gaubtas mažina vibravimą ir pavojų įsijpauti.

## Pjovimo gaubto tikrinimas

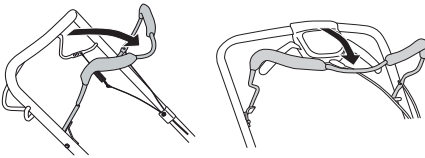
- Patikrinkite, ar pjovimo gaubtas nepažeistas ir ar nėra matomų defektų, pvz., įtrūkimų.

## Stabdžių svirtis

- Variklio stabdys skirtas varikliui sustabdyti. Kai atleidžiama stabdžių svirtis, variklis turi sustoti.

## Variklio stabdymo rankenos tikrinimas

Pilnai atidarykite sklendę ir atleiskite stabdžio rankeną. Variklio stabdys turi būti sureguliuotas taip, kad variklis sustotų per 3 sekundes.



## Duslintuvas



**PERSPĖJIMAS! Niekada nenaudokite įrenginio be duslintuvo ar su netvarkingu duslintuvu. Sugadintas duslintuvas gali labai padidinti triukšmo lygį ir gaisro pavojų. Gaisro gesinimo priemonės laikykite lengvai pasiekiamoje vietoje.**

Duslintuvas labai įkaista tiek naudojant, tiek ir sustojus. Tai galioja net varikliui sukantis laisvąja eiga. Atsižvelkite į užsiliepsnojimo pavojų, ypač dirbdami šalia degiųjų medžiagų ir / arba dujų.

- Duslintuvas iki minimumo sumažina triukšmą ir tolyn nuo naudotojo nukreipia variklio išmetamąsias dujas.

## Duslintuvo tikrinimas

- Reguliariai tikrinkite, ar duslintuvas tvarkingas ir ar jis tinkamai pritvirtintas.

# MONTAVIMAS IR REGULIAVIMAS

## Bendra informacija



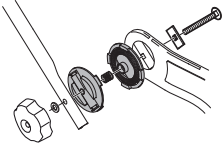
**SVARBU!** Nuo netyčinio variklio paleidimo apsisaugokite nuo uždegimo žvakės nuimdami uždegimo kabelį.

## Rankena

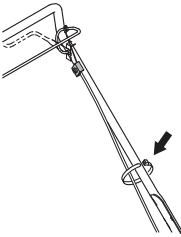
### Surinkimas

#### Viršutinė rankena

Padėkite rankenos strypo vamzdinę konstrukciją tiesiai prieš rankenos strypo apatinę dalį. Tinkamai priveržkite rankenėles.



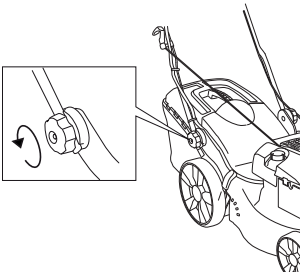
Laidams prie rankenos pritvirtinti naudokite pridedamus diržus. Tvirtindami neįtempkite laidų pernelyg stipriai.



## Nustatymai

### Rankenos aukštis

- Atsukite apatines rankenėles.

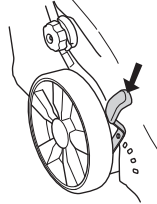


- Sureguliuokite aukštį. Tinkamai priveržkite rankenėles.

## Pjovimo aukštis

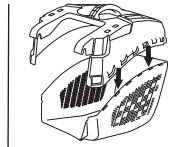
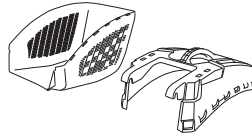
**DĖMESIO!** Pjaudami nenuleiskite per žemai, nes peiliai gali kliudyti nelygų paviršių.

Norėdami padidinti pjovimo aukštį, svirtį atitraukite atgal, o norėdami sumažinti – pastumkite pirmyn.

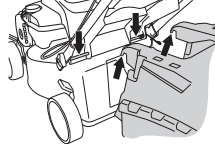


## Surinktuvas

- Uždekite rinktuva.



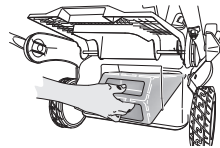
- Pritvirtinkite kabliukus viršutiniame važiuoklės krašte.



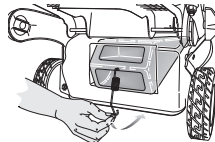
- Rinktuvo apatinę dalį pritaisykite prie išmetimo angos.

## Mulčiavimo įdėklas

- Norėdami prijungti / atjungti mulčiavimo kaištį, pakelkite iškrovimo apsaugą.



Prikabinkite spyruoklę rėme.



## Alyvos užpylimas

- Naujo įrenginio alyvos bakelis yra tuščias. Letai papildykite alyva. Žr. nuorodas skyrelyje "Techninė priežiūra". Pirmą kartą variklio alyva reikia pakeisti po 5 valandų darbo.

## Bendra informacija



**PERSPĖJIMAS!** Kai įrenginio variklis dirba uždaroje patalpoje ar prastai vėdinamoje vietoje, galima uždusti arba mirtinai apsinuodyti anglies monoksidu.

Degalai ir degalų garai yra labai degūs ir gali rimtai sužeisti juos įkvėpus ir jiems liečiantis su oda. Todėl būkite atsargūs dirbdami su degalais, užtikrinkite gerą oro ventiliaciją.

Variklio išmetamosios dujos yra karštos, jos gali kibirkščiuoti ir sukelti gaisrą. Niekuomet nebandykite paleisti įrenginio uždaroje patalpoje ar netoliese degių medžiagų!

Nerūkykite ir nestatykite jokių įkaitusių daiktų šalia degalų.

## Degalų sumaišymas

**DĖMESIO!** Įrenginys yra su keturtakčiu varikliu. Žiūrėkite, kad alyvos bakelyje visada būtų pakankamai alyvos.

### Benzinas

- Naudokite bešvinį ar geros kokybės benziną su švinu.
- Žemiausias rekomenduojamas oktaninis skaičius turi būti 90 (RON). Jei naudojate mažesnį nei 90 oktaninio skaičiaus benziną, variklis gali pradėti detonuoti. Dėl to variklis pernelyg įkaista ir galite rimtai jį sugadinti.
- Jei rinkoje yra ekologiško benzino, taip vadinamo alkilato benzino, reikia naudoti jį.

### Variklių alyva

**DĖMESIO!** Prieš paleisdami žoliapjovės variklį patikrinkite tepalo lygį. Per mažas lygis gali lemti rimtą variklio gedimą. Žr. nurodymus skyriuje "Techninė priežiūra".

- Pirma karta variklio alyva reikia pakeisti po 5 valandų darbo. Techniniuose duomenyse nurodyta, kokios rūšies alyva reikia naudoti. Niekada nenaudokite alyvos, skirtos dvitaktiams varikliams.

## Degalų pripylimas



**PERSPĖJIMAS!** Prieš pildami degalus visuomet sustabdykite variklį ir leiskite jam keletą minučių atvėsti.

Visuomet naudokite benzino kanistrą, kad degalai neišsilietų.

Pildami degalus, iš lėto atsukite degalų bakelio dangtelį tam, kad palaipsniui išsilygintų bet koks bakelyje susidaręs garų viršlėgis.

Nuvalykite plotą aplink degalų įpylimo angos dangtelį.

Supylę degalus, kruopščiai užsukite degalų bakelio dangtelį. Neatsargumas gali sukelti gaisrą.

Prieš užvesdami įrenginį, perneškite jį mažiausiai 3 m nuo tos vietos, kur pylėte degalus.

Niekada nebandykite užvesti įrenginio:

- Jei ant įrenginio išsilyplė degalų ar variklio alyvos. Viską nuvalykite ir leiskite išgaruoti benzino likučiams.
- Jei Jūs apsupylėte degalais ar apipylėte drabužius, persirenkite. Nuplaukite tas kūno dalis, ant kurių pateko degalai. Plaukite muilu ir vandeniu.
- Jei degalai varva iš įrenginio. Reguliariai tikrinkite, ar nėra pratekėjimų pro degalų bakelio dangtelį ir sistemos žarneles.

## Gabenimas ir laikymas

- Įrenginį ir degalus laikykite ir gabenkite taip, kad degalai nevarvėtų ir negaruotų netoli kibirkščių ar atviro liepsnos šaltinių, pavyzdžiui, elektros įrenginių, elektrinių variklių, elektros relijų bei jungiklių ar šilumos katilų.
- Degalus visada laikykite ir gabenkite tik patvirtintose ir tam skirtose talpyklose.

## Ilgalaikis laikymas

- Jei įrenginiu nesiruošiate dirbti ilgesnį laiką, ištuštinkite degalų baką. Artimiausioje degalinėje paklauskite, kur išpilti nereikalingus degalus.

## Asmens saugos priemonės

Naudodami įrenginį, visada dėvėkite patvirtintas asmens saugos priemones. Asmens saugos priemonės nepašalina sužeidimo rizikos, tačiau nelaimingo atsitikimo atveju mažiau nukentėsite. Paprašykite pardavėjo išrinkti Jums tinkamiausias priemones.

Visada dėvėkite:

- Užsidėkite ausines, jei triukšmo lygis viršija 85 dB.
- Tvirti, neslystantys auliniai batai ar pusbačiai.
- Storos, ilgos kelnės. Nemūvėkite šortų, neavėkite sandalų ir nebūkite basi.
- Jei reikia, būtina dėvėti pirštines, pvz., montuojant, tikrinant ar valant pjovimo įrangą.

## Bendros saugos priemonės

Šiame skyrelyje aprašomos esminės saugaus darbo įrenginiu taisyklės. Pateikta informacija niekada nepakeis tų žinių ir praktinės patirties, kurią turi profesionalas.

- Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą ir įsitikinkite, ar viską gerai supratote.
- Atminkite, kad už nelaimingus atsitikimus arba pavojus, kurie gali kilti kitiems žmonėms arba jų turtui, atsako operatorius.
- Įrenginys turi būti švarus. Ženkilai ir lipdukai turi būti puikiai įskaitomi.

## Visada vadovaukitės „sveiku protu“

Neįmanoma numatyti visų situacijų, kurios gali iškilti. Visada būkite atidūs ir vadovaukitės sveiku protu. Jei tam tikroje situacijoje pasijutote nesaugiai, nutraukite darbą ir kreipkitės pagalbos į specialistą. Kreipkitės į prekybos atstovą, techninės priežiūros specialistą arba patyrusį pjaustytuvo naudotoją. Nesistenkite atlikti darbo, kuriam nesate pakankamai kvalifikuotas!



**PERSPĖJIMAS!** Dirbdamas šis įrenginys sukuria elektromagnetinį lauką. Susidarius tam tikroms sąlygoms, šis laukas gali sutrikdyti aktyviųjų arba pasyviųjų medicininių implantų veikimą. Siekiant sumažinti sunkaus arba mirtino sužalojimo riziką, mes rekomenduojame asmenims, turintiems medicininių implantų, prieš naudojant šį įrenginį pasikonsultuoti su savo gydytoju ir medicininio implanto gamintoju.



**PERSPĖJIMAS!** Netinkamai ar neatsargiai naudojant įrenginį, jis gali sunkiai ar mirtinai sužaloti operatorių ar kitus asmenis.

Niekada neleiskite vaikams ar kitiems neapmokytiems įrenginiu dirbti asmenims jį naudoti ar techniškai prižiūrėti.

Įrenginį draudžiama naudoti žmonėms su fizine ar protine negalia ir žmonėms, kurie dėl savo sveikatos būklės negali valdyti įrenginio, jeigu jų neprižiūri už jų saugumą atsakingi asmenys.

Niekuomet niekam neleiskite dirbti įrenginiu prieš tai neįsitikinę, kad jie perskaitė ir suprato operatoriaus vadove pateiktus nurodymus.

Niekada nedirbkite įrenginiu, jei esate pavargęs, išgėręs alkoholio ar vartojate medikamentus, kurie gali veikti Jūsų regėjimą, nuovoką ar koordinaciją.



**PERSPĖJIMAS!** Dėl neleistinų konstrukcinių pakeitimų ir (ar) priedų įrenginys gali sunkiai ar net mirtinai sužaloti operatorių ar kitus asmenis. Be gamintojo leidimo jokia būdu negalima keisti įrenginio konstrukcijos.

Niekada nebandykite šio įrenginio modifikuoti, kad jis nebeatiktų originalios konstrukcijos, ir nenaudokite, jei jį modifikavo kiti.

Niekada nenaudokite techniškai netvarkingo įrenginio. Reguliariai tikrinkite detales, atlikite testus ir priežiūros darbus, nurodytus šioje instrukcijoje. Kai kurias priežiūros operacijas ir aptarnavimo darbus gali atlikti tik tam paruošti kvalifikuoti specialistai.

Visada naudokite originalias atsargines dalis.

# DARBAS

## Sauga darbo vietoje

- Prieš pradėdami pjauti, nurinkite nuo vejos šakas, šakeles, akmenis ir pan.
- Į pjovimo įtaisą atsitrenkiantys daiktai gali atšokti ir sužeisti žmoges ar apgadinti daiktus. Laikykitės saugaus atstumo nuo žmonių ir gyvūnų.
- Nenaudokite gaminio blogu oru. Pavyzdžiui, esant tirštam rūkui, smarkiai lyjant, pučiant stipriam vėjui, per didelius šalčius ir t. t. Darbas blogomis oro sąlygomis vargina, padidėja rizikos faktoriai, pavyzdžiui, dėl slidaus pagrindo.
- Apsidairykite aplinkui ir įsitikinkite, ar niekas negalėtų jums trukdyti valdyti įrenginį.
- Saugokitės šaknų, akmenų, šakelių, duobių, griovių ir pan. Kliuti gali dengti aukšta žolė.
- Pjauti šlaitus gali būti pavojinga. Nepjaukite labai stačių šlaitų. Žoliapjovės nederėtų naudoti, kai pasvirimo kampas didesnis nei 15 laipsnių.
- Dirbant nuokalnėje ar ant šlaito, darbinė zona turėtų nusidriekti tinkamu nuolydžiui kampui. Daug lengviau eiti išilgai šlaito negu aukštyn ir žemyn.
- Būkite atsargūs artėdami prie nematomų kampų ir daiktų, kurie gali jums uždengti vaizdą.

## Darbo sauga

- Žoliapjovė skirta tik vejai pjauti. Naudoti galima tik pagal paskirtį.
- Dėvėkite asmens saugos priemones. Žr. poskyrį "Asmens saugos priemonės".
- Nepaleiskite žoliapjovės variklio, kol neuždėtas peilis ir visi gaubtai. Peilis gali nukristi ir sužaloti.
- Stenkitės, kad peiliai neatsimuštų į akmenis, šaknis ir pan. Antraip peiliai gali atšikti, išsikreipti variklio ašis. Dėl išlinkusios ašies atsiranda nestabilumas ir vibracija, o tada kyla didelis pavojus, kad gali nukristi peilis.
- Stabdžių svirties negalima visam laikui pritvirtinti prie rankenos, kol žoliapjovės dirba.
- Padėkite žoliapjovę ant stabilaus, lygaus pagrindo ir paleiskite variklį. Pasirūpinkite, kad peilis nesiliestų su žeme arba kitais daiktais.
- Visada stovėkite įrenginio galinėje dalyje. Pjaudami abiem rankom, laikykite rankeną, o visi įrenginio ratai turi stovėti ant žemės. Saugokite rankas bei kojas ir neikiškite prie besisukančių diskų.
- Dirbant varikliui nepakreipkite įrenginio.
- Atkreipkite ypatingą dėmesį darbo metu traukdami mašiną link savęs.
- Niekada nekilnokite ir neneškite žoliapjovės, kai veikia variklis. Jei reikia pakelti, pirma išjunkite variklį ir atjunkite laidą nuo degimo žvakės.
- Variklį reikia išjungti, kai važiuojate vieta, kurios nereikia pjauti. Pavyzdžiui, tokia kaip žvyras, akmenys, akmenukų danga, asfaltas ir t. t.
- Nebėkite su veikiančia žoliapjove. Galima stumti tik einant.

- Prieš keisdami pjovimo aukštį išjunkite variklį. Prie? reguliuodami, visada išjunkite variklį.
- Niekuomet dirbant varikliui nepalikite įrenginio be priežiūros. Išjunkite variklį. Įsitikinkite, kad pjovimo įtaiso nustotoj sukits.
- Jei įrenginys liečia kokį daiktą ar susidaro vibracijos, sustabdykite įrenginį. Nuo degimo žvakės nuimkite kabelį. Patikrinkite, ar įrenginys nėra pažeistas. Suremontuokite pažeidimus.

## Pagrindiniai darbo principai

- Norėdami pasiekti geriausių rezultatų, visada pjaukite aštriu disku. Atšipęs diskas pjauna nelygiai ir žolė pūvio vietoje pageltonuoja.
- Niekada nepjaukite daugiau kaip 1/3 žolės ilgio. Ypač kai sausa. Iš pradžių pjaukite dideliame aukštyje. Tada žiūrėkite, kaip pavyko, ir nuleiskite iki reikiamo aukščio. Jei žolė itin ilga, važiuokite lėtai ir, jei reikia, pjaukite du kartus.
- Kiekvieną kartą pjaukite skirtingomis kryptimis, kad vejoje nesusidarytų dryžiai.

## Gabenimas ir laikymas

- Norėdami išvengti įrangos pažeidimų ir nelaimingų atsitikimų, gabendami įrangą pritvirtinkite.
- Įrangą laikykite rakinamoje patalpoje, kad prie jos negalėtų prieiti vaikai ir pašaliniai asmenys.
- Įrenginį ir jo priedus laikykite sausoje ir šalčiui nepralaidžioje patalpoje.
- Apie degalų gabenimą ir laikymą žiūrėkite skyriuje „Degalai“.

## Išjungimas ir išjungimas

### Prieš užvedant variklį



**PERSPĖJIMAS!** Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą ir įsitikinkite, ar viską gerai supratote.

**Dėvėkite asmens saugos priemones. Žr. poskyrį "Asmens saugos priemonės".**

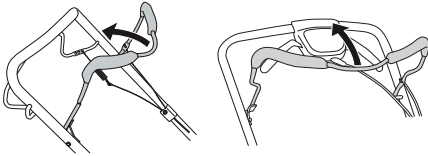
- Žiūrėkite, kad darbo zonoje nesimaišytų kiti žmonės ar gyvuliai.
- Atlikite kasdienę techninę priežiūrą. Žr. nurodymus skyriuje "Techninė priežiūra".
- Patikrinkite, ar laidas gerai įkištas į degimo žvakę.

### Užvedimas

Modelyje **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** įrengta automatinė droselinė sklendė.

Jei vejapjove dirbate pirmą kartą, penkis kartus paspauskite degalų siurblių. Po to turite paspausti degalų siurblių tris kartus, užvedę šaltą variklį.

- Paleidžiant variklį jo stabdymo rankeną reikia laikyti prispausta prie pagrindinės rankenos.

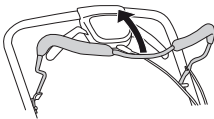


- Atsistokite įrenginio galinėje dalyje.
- Suimkite starterio rankenėlę ir dešine ranka lėtai traukite lynelį, kol pajusite nedidelį pasipriešinimą (starterio strektės sukibimą). Tada stipriai patraukite, kad paleistumėte variklį. Niekada nevyniokite starterio lynelio sau ant rankos.

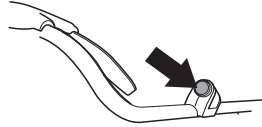
### M46-190AWREX

M46-190AWREX turi elektroninį užvediklį, kuris naudojamas šiuo būdu.

- Prieš naudodami elektroninį užvediklį pirmą kartą per sezoną, įkraukite akumuliatorių. Žiūrėkite nuorodas Techninė priežiūra.
- Variklio stabdžio svirtį palenkite link rankenos.

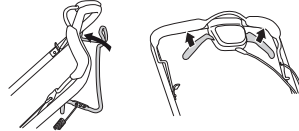


- Paspauskite ir laikykite nuspaudę elektroninį užvediklį, kol variklis užsives.



### Pavara

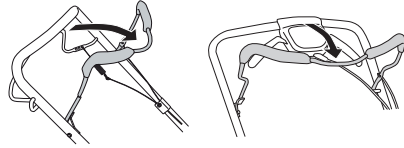
- Pastumkite varančiąją juostą rankenos link, kad pradėtumėte važiuoti.



- Prieš traukdami mašiną savęs link, išjunkite pavarą ir pastumkite mašiną pirmyn apie 10 cm.

### Išjungimas

- Variklis sustabdomas atleidžiant stabdžių svirtį.





# TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

## Bendra informacija



**PERSPĖJIMAS!** Naudotojas gali atlikti tik tokius priežiūros ir techninio aptarnavimo darbus, kurie aprašyti šiose naudojimo instrukcijose. Sudėtingesnius darbus turi atlikti techninio aptarnavimo dirbtuvės.

Nuo netyčinio variklio paleidimo apsaugokite nuo uždegimo žvakės nuimdami uždegimo kabelį.

Įrenginio tinkamai techniškai neprižiūrint ir profesionaliai neatliekant remonto darbų, gali sutrumpėti jo eksploatacijos trukmė ir padidėti nelaimingų atsitikimų pavojus. Dėl papildomos informacijos, kreipkitės į artimiausias techninės priežiūros dirbtuves.

**PASTABA!** Pakreipę mašiną, patikrinkite, ar oro filtras visada įdėtas aukščiausioje padėtyje.

- Visada naudokite originalias atsargines dalis.

## Techninės priežiūros grafikas

Techninės priežiūros grafike nurodyta, kurias įrenginio dalis ir kaip dažnai reikia techniškai prižiūrėti. Priežiūros dažnis apskaičiuotas kasdien naudojamam įrenginiui, todėl jis gali skirtis, priklausomai nuo to, kaip dažnai naudojamas įrenginys.

Prieš užvedant variklį	Kartą į savaitę	Kartą į mėnesį
Bendroji patikra	Uždegimo žvakė	Oro filtras
Išorinis valymas	Duslintuvai*	Kuro sistema
Alyvos lygis		
Pjovimo įranga		
Pjovimo gaubtas*		
Sankabos laido derinimas		
Stabdžių svirtis*		

\* Žr. nurodymus skyriuje „Įrenginio saugos įranga“.

## Bendroji patikra

- Patikrinkite, ar priveržti varžtai ir veržlės.

## Išorinis valymas

- Švariai nuvalykite žoliapjovę, kad neliktų lapų, žolės ir pan.
- Nenaudokite aukšto slėgio srovės žoliapjovei plauti.
- Niekada nepilkite vandens tiesiai ant variklio.
- Išvalykite starterio dangtyje esančias oro paėmimo angas groteles. Patikrinkite starterį ir trosą.

- Kai norite nuvalyti žoliapjovės apačią, visada apverskite taip, kad degimo žvakė būtų viršuje. Ištuštinkite benzino baka.

## Alyvos lygis

Kai tikrinatė tepalo lygį, žoliapjovė turi stovėti ant lygaus pagrindo. Patikrinkite tepalo lygį matavimo lazdele, esančia ant tepalo papildymo dangtelio. Atsukite alyvos papildymo dangtelį, nuvalykite ant dangtelio esantį matuoklį ir uždėkite dangtelį, bet jo neužsukite. Patikrinkite alyvos lygį matuoklio pagalba.

- Jei tepalo per mažai, pripildykite iki viršutinės matavimo lazdelės padalos.

## Pjovimo įranga

- Tikrinkite, ar pjovimo įranga nepažeista ir neįskilusi. Pažeista pjovimo įranga turi būti nedelsiant pakeista.
- Pasirūpinkite, kad peilis visada būtų gerai pagalastas ir tinkamai subalansuotas.

**PASTABA!** Pagalastus peilius reikia subalansuoti. Balansavimą, ašmenų keitimą arba galandinimą turi atlikti techninio aptarnavimo dirbtuvės.

Atsitrenkus į kliūtį, avarijos metu sugadintus peilius reikia pakeisti. Leiskite techninės priežiūros specialistui nuspręsti, ar peilį dar galima galąsti, ar jau reikia keisti.

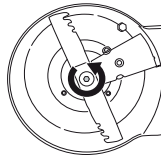
## Peilių keitimas



**PERSPĖJIMAS!** Tvarkydami pjovimo detales visada mūvėkite tvirtu audiniu pirštines. Peiliai labai aštrūs, galite susižaloti.

## Demontavimas

- Atsukite varžtą, kuris laiko peilį.



- Nuimkite seną diską. Patikrinkite, ar nepažeistas disko laikiklis. Taip pat visada patikrinkite, ar nepažeistas peilių varžtas, neiškreipta variklio ašis.

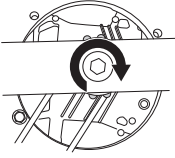
## Surinkimas

- Peilis turi būti uždėtas tiksliai ant ašies centro.



# TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- Sumontuokite plokštelę ir gerai prisukite varžtą. Jis turi būti priveržtas 45–60 Nm sukimo momentu.

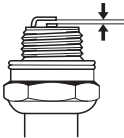


- Ranka pasukite diską ir patikrinkite, ar jis laisvai sukasi. Išbandykite įrenginio darbą.

## Uždegimo žvakė

**DĖMESIO!** Visada naudokite rekomenduojamo tipo uždegimo žvakės! Naudojant netinkamą uždegimo žvakę, galite sugadinti stūmoklį ir cilindrą.

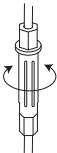
- Jei sumažėjusi įrenginio galia, sunku jį užvesti ar jis prastai dirba tuščiaja eiga: prieš ieškant kitų priežasčių, pradžioje patikrinkite uždegimo žvakę.
- Jeigu uždegimo žvakė purvina, nuvalykite ją ir patikrinkite tarpą tarp elektrodų (turi būti 0,5 mm). Pakeiskite, jei reikia.



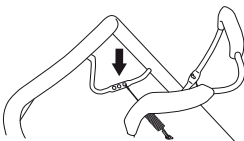
## Sankabos laido derinimas

### M51-190WRPX

- Tiksliai sureguliuokite laidą reguliavimo varžtu.

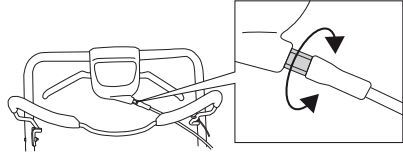


- Apytiksliai pareguliuokite sankabos laidą, jei nepakanka tikslaus reguliavimo.
- Ištraukite laidą sukdamį tikslaus reguliavimo varžtą.
- Apytiksliai pareguliuokite sankabos laidą pritvirtinę jį prie skirtingų laikiklių sankabos juostoje. Tada tiksliai sureguliuokite laidą.



### M46-190AWREX

Tiksliai sureguliuokite laidą reguliavimo varžtu.



## Oro filtras

- Atsukite oro filtro dangtelį ir išimkite filtrą.
- Ilgiau naudotas oro filtras pilnai nebeišsivalo. Todėl jį reikia reguliariai pakeisti nauju. **Pažeistas oro filtras turi būti iš karto pakeičiamas.**
- Montuojamas oro filtras turi glaudžiai priglusti prie filtro laikiklio.

## Išvalykite popierinį filtrą

- Filtrą išvalykite padaužydami j lygų pagrindą. Filtrui valyti niekada nenaudokite tirpiklio, kurio sudėtyje yra naftos produktų, pvz., žibalo, taip pat nevalykite suslėgtuoju oru.

## Filtro iš polistirolo valymas

- Nuimkite filtrą iš putplasčio. Kruoščiai išplaukite filtrą drungname muilo tirpalo vandenyje. Išvalius, filtrą atidžiai išskalauskite švariame vandenyje. Išgręžkite ir palikite filtrą išdžiūti. **DĖMESIO!** Per stipriai suspaustas oras gali pažeisti poroloną. Po valymo filtras turi būti suteptas variklio alyva. Nušluostykite alyvos perteklių spausdami švarią šluostę prie filtro.

## Alyvos keitimas

- Ištuštinkite degalų baką.
- Atsukite tepalų papildymo dangtelį.
- Paimkite indą, tinkamą tepalui supilti.
- Palenkite variklį ir išleiskite tepalą per papildymo vamzdelį. Pakreipę mašiną, patikrinkite, ar oro filtras visada įdėtas aukščiausioje padėtyje. Artimiausioje degalinėje paklauskite, kur galite palikti tepalo likučius.
- Pripildykite šviežios, geros kokybės variklinės alyvos. Žr. nurodymus skyriuje „Techniniai duomenys“.

## Kuro sistema

- Patikrinkite, ar degalų bakelio dangtelis ir tarpiklis nepažeisti.
- Patikrinkite degalų žarnelę. Pakeiskite ją, jei būtina.

## Akumulatorius



**Svarbu** Senos baterijos negalima išmesti su buitinėmis šiukšlėmis! Atiduokite ją artimiausiam techninės priežiūros atstovui arba palikite surinkimo punkte.

Patikrinkite visus laidus ir jungtis. Įrenginio nenaudokite, jei jo laidas yra pažeistas, jį suremontuoti pristatykite įgaliotoms techninės priežiūros dirbtuvėms.

**PASTABA!** Akumuliatorių gali tekti įkrauti vieną arba du kartus per pjovimo sezoną ir jį visada reikia įkrauti prieš paliekant jį sandėlyje žiemai.

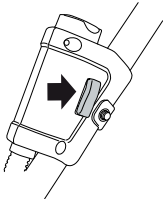
Neįkraukite, jei temperatūra yra žemesnė nei +5 °C.

## Akumuliatoriaus įkrovimas:

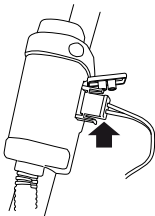
Įkraukite akumuliatorių naudodami pateiktą įkroviklį.

Akumuliatorius įkraunamas šiuo būdu:

- Atidarykite dangtelį ant elektrinio starterio

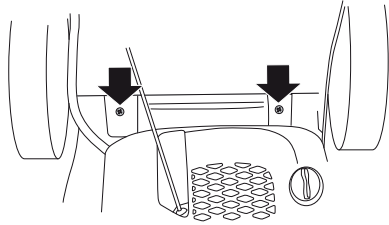


- Prijunkite akumuliatoriaus įkroviklį ir kraukite akumuliatorių neilgiau nei 24 valandas.

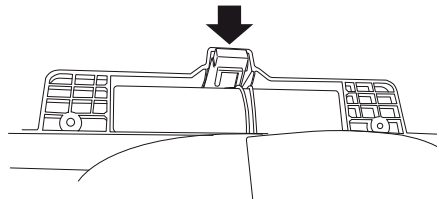


## Patikrinamas saugiklis

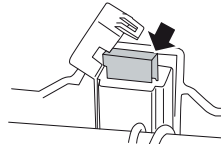
- Atsukite akumuliatoriaus prispaudiklį



- Atsargiai pasukite akumuliatoriaus prispaudiklį, kad akumuliatorius neiškristų.
- Atidarykite dangtelį ant saugiklių laikiklio.



- Patikrinkite saugiklį ir, jei jis perdegęs, jį pakeiskite.



- Įdėkite atgal akumuliatoriaus prispaudiklį, užtikrindami, kad nebūtų prispausti jokie laidai.
- Priveržkite akumuliatoriaus prispaudiklį.

# TECHINIAI DUOMENYS

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Variklis</b>		
Variklio gamintojas	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Cilindro tūris, cm <sup>3</sup>	190	190
Greitis, rpm	2900	2900
Nominali variklio galia, kW (žr. 1 pastabą)	2,4	2,4
<b>Uždegimo sistema</b>		
Uždegimo žvakė	RJ19LMC	RJ19LMC
Tarpas tarp elektrodų, mm	0,5	0,5
<b>Kuro / tepimo sistema</b>		
Degalų bakelio tūris, litrai	1,5	1,5
*Variklių alyva	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Svoris</b>		
Įrenginio svoris su tuščiais skysčių bakeliais, kg	36,0	35,0
<b>Triukšmo emisijos (žr. 2 pastabą)</b>		
Garso stiprumo lygis, išmatuotas dB(A)	94	96
Garso stiprumo lygis, garantuotas L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Garso lygiai (žr. 3 pastabą)</b>		
Triukšmo slėgio lygis prie operatoriaus ausies, dB(A)	80	82
<b>Vibracijos lygiai, a<sub>nveq</sub> (žr. 4 pastabą)</b>		
Rankena, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Pjovimo sistema</b>		
Pjovimo aukštis, mm	30-80	30-90
Pjovimo plotis, cm	46	51
Peilis	PX3	PX3
Rinktuvo talpa, litrai	50	60

Pastaba 1 Nurodyta nominali variklio galia yra tipiško gamybos variklio bendro galingumo (prie nurodytų apsisukimų per minutę skaičiaus) vidurkis šiam variklio modeliui, išmatuotas pagal SAE standartą J1349/ISO1585. Masinės gamybos variklių galia gali skirtis nuo šios vertės. Faktinė mašinoje įmontuoto variklio galia priklausys nuo darbinio greičio, aplinkos sąlygų ir kitų aplinkybių.

2 pastaba. Triukšmo emisija į aplinką išmatuota kaip garso stiprumas (L<sub>WA</sub>) pagal EB direktyvą 2000/14/EG.

3 pastaba. Triukšmo slėgio lygis pagal EN 836. Pateiktuose duomenyse apie triukšmo slėgio lygį yra 1,2 dB (A) tipiška statistinė sklaida (standartinis nuokrypis).

4 pastaba. Vibracijos lygis pagal EN 836. Pateiktuose vibracijos lygio duomenyse yra 0,2 m/s<sup>2</sup> tipiška statistinė sklaida (standartinis nuokrypis).

\*Naudokite SF, SG, SH, SJ ar aukštesnės kokybės variklio alyvą. Žiūrėkite klampumo lentelę variklio gamintojo instrukcijoje ir pasirinkite geriausią klampumą, atsižvelgdami į numatomą lauko temperatūrą.

---

# TECHNINIAI DUOMENYS

---

## EB atitikties patvirtinimas

(galioja tik Europoje)

**Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, Švedija, tel. +46 36 146500, prisiimdama visą atsakomybę pareiškia, kad vejamajoms **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX**, kurių serijos numeriai prasideda nuo 14XXXXXXX, atitinka šių TARYBOS DIREKTYVŲ reikalavimus:

- 2006 m. gegužės 17 g. direktyva 2006/42/EB "dėl mašinų".
- 2004 m. gruodžio 15 d. direktyva **2004/108/EB** "dėl elektromagnetinio suderinamumo".
- 2000 m. gegužės 8 d. direktyva **2000/14/EB** "dėl triukšmo emisijų į aplinką".

Dėl informacijos apie triukšmo emisijas žr. skyrių "Techniniai duomenys".

Taikyti šie standartai: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Notifikuotoji įstaiga: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, išleido ataskaitas dėl atitikimo 2000 m. gegužės mėn. 8 d. TARYBOS DIREKTYVOS „Dėl triukšmo emisijos į aplinką 2000/14/EB VI priedą įvertinimo.

Huskvarna 2013 m. spalio 31 d.



Claes Losdal, Sodo gaminių pletros vadovas

(Igaliotas Husqvarna AB atstovas ir atsakingas už techninę dokumentaciją.)

# KLÚČ K SYMBOLOM

## Kľúč k symbolom

**VAROVANIE!** Stroj môže byť nebezpečný, ak sa používa nesprávne alebo neopatrne a môže spôsobiť vážne alebo smrteľné zranenia operátorovi alebo ostatným osobám.



Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.



Držte nepovolane osoby mimo pracovnej oblasti.



Zabráňte neúmyselnému naštartovaniu vytiahnutím kábla zapalovania zo zapalovacej sviečky.



Dávajte pozor na vymrštené predmety a spätné nárazy.



Varovanie: Rotujúce ostrie. Nepribližujte sa rukami ani nohami.



Varovanie: rotujúce časti. Nepribližujte ruky a nohy.



Tento výrobok spĺňa platné smernice EÚ.



Hlukové emisie do okolia sú v súlade so smernicou Európskej únie. Emisie stroja sú stanovené v kapitole Technické údaje a na nálepke.



Nikdy stroj nepoužívajte v uzavretom priestore alebo na miestach bez vhodného vetrania.



Výfukové plyny obsahujú oxid uhoľnatý, plyn bez zápachu, ktorý je jedovatý a veľmi nebezpečný.

Nebezpečenstvo výbuchu



Pred dopĺňaním paliva vždy vypnite motor.



Horúci povrch.



## Vysvetlenie výstražných úrovní

Varovania sú odstupňované do troch úrovní.

### VAROVANIE!



**VAROVANIE!** Používa sa, ak pre obsluhu existuje nebezpečenstvo vážneho poranenia alebo smrti alebo hrozia hmotné škody v prípade nedodržania pokynov v príručke.

### DÔLEŽITÉ!



**DÔLEŽITÉ!** Používa sa, ak pre obsluhu existuje nebezpečenstvo poranenia alebo hrozia hmotné škody v prípade nedodržania pokynov v príručke.

### NEZABUDNITE!

**NEZABUDNITE!** Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia materiálov alebo stroja v prípade nedodržania pokynov v príručke.

# PREZENTÁCIA

## Obsah

### KLÚČ K SYMBOLOM

Kľúč k symbolom .....	260
Vysvetlenie výstražných úrovní .....	260

### PREZENTÁCIA

Obsah .....	261
Vážení zákazník, .....	261

### ČO JE ČO?

Popis častí kosačky: .....	262
----------------------------	-----

### BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE STROJA

Všeobecné .....	263
-----------------	-----

### MONTÁŽ A NASTAVENIA

Všeobecné .....	264
Držadlo .....	264
Výška rezu .....	264
Zberač .....	264
Vložka mulčovača .....	264
Plnenie olejom .....	264

### NARÁBANIE S PALIVOM

Všeobecné .....	265
Palivo .....	265
Doplňanie paliva .....	265
Preprava a uchovávanie .....	265

### PREVÁDZKA

Osobné ochranné prostriedky .....	266
Všeobecné bezpečnostné opatrenia .....	266
Základné pracovné techniky .....	267
Preprava a uchovávanie .....	267
Štart a stop .....	268

### ÚDRŽBA

Všeobecné .....	269
Plán údržby .....	269
Celková kontrola .....	269
Zapaľovacia sviečka .....	270
Nastavenie lanka spojky .....	270
Vzduchový filter .....	270
Výmena oleja .....	270
Palivový systém .....	270
Batérie .....	271
Skontrolujte poistku .....	271

### TECHNICKÉ ÚDAJE

EÚ vyhlásenie o zhode .....	273
-----------------------------	-----

## Vážení zákazník,

Ďakujeme, že ste si vybrali výrobok od spoločnosti McCulloch. Stali ste sa tak súčasťou príbehu, ktorý sa začal veľmi dávno, keď spoločnosť McCulloch Corporation spustila výrobu motorov počas 2. svetovej vojny. Od r. 1949, kedy spoločnosť McCulloch predstavila svoju prvú ľahkú reťazovú pílu pre jednu osobu, práca s drevom už nikdy nebola ako predtým.

V priebehu desaťročí sa obnovovala ponuka inovatívnych reťazových píl a spoločnosť rozšírila svoje aktivity, najskôr výrobou motorov pre lietadlá a motokáry v 50. rokoch, potom výrobou mini reťazových píl v 60. rokoch. Neskôr, v 70. a 80. rokoch, boli do ponuky pridané výžinače a fúkacie vysávače.

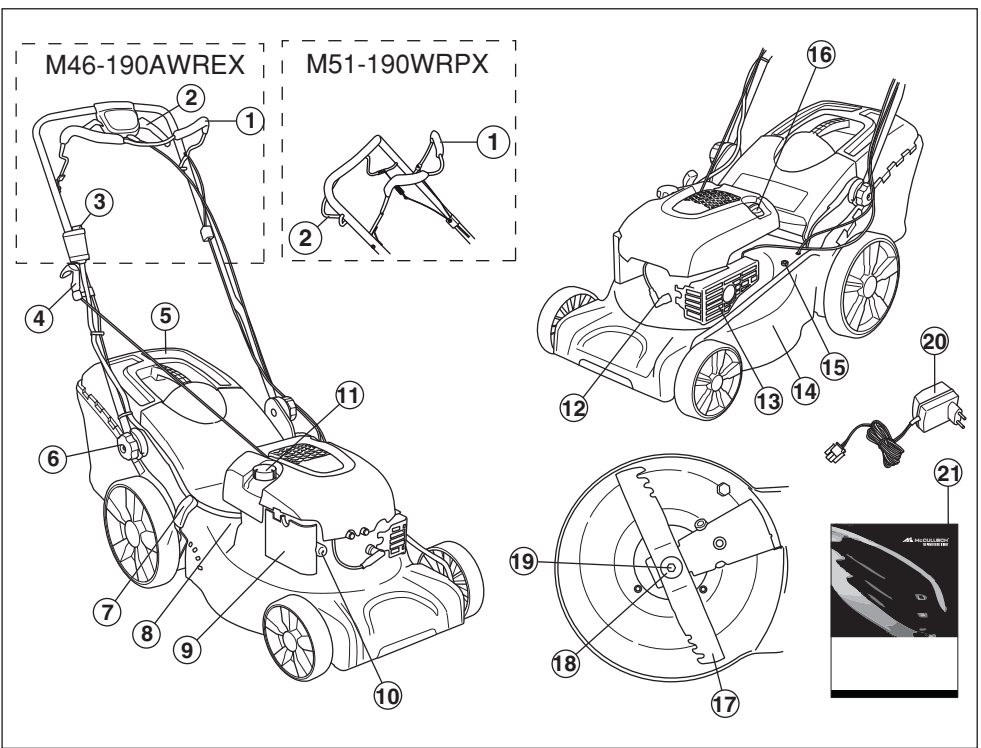
Dnes spoločnosť McCulloch ako súčasť skupiny Husqvarna pokračuje v tradícii výkonných motorov, technických inovácií a výrazného dizajnu, ktoré sú pre nás príznačné už viac ako pol storočia. Znižovanie spotreby paliva, množstva emisií a hlučnosti je pre nás hlavnou prioritou, rovnako ako zvyšovanie bezpečnosti a pohodlného ovládania.

Pevne dúfame, že budete spokojný s výrobkom značky McCulloch, pretože je vyrobený tak, aby vám robil spoločnosť po dlhý čas. Dodržiavaním rád uvedených v tomto návode na použitie týkajúcich sa používania, servisu a údržby môžete predĺžiť životnosť výrobku. Ak budete potrebovať profesionálnu pomoc s opravou alebo servisom, použite službu Service Locator na internetovej stránke [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

Firma McCulloch neustále ďalej vyvíja svoje výrobky a preto si vyhradzuje právo modifikovať dizajn a vzhľad výrobkov bez toho, aby o tom dopredu informovala.

Tento návod si tiež môžete prevziať z internetovej stránky [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# ČO JE ČO?



## Popis častí kosačky:

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Rukovätí motorovej brzdy        | 12 Zapalovacia sviečka            |
| 2 Pohonná lišta                   | 13 Tlmič výfuku                   |
| 3 Elektrický štartér M46-190AWREX | 14 Kryt rezacej časti             |
| 4 Štartovacia rukovätí            | 15 Vodná prípojka                 |
| 5 Zberač                          | 16 Olejová mierka/olejový filter  |
| 6 Rukovätí, výška rukoväti        | 17 Rezačka                        |
| 7 Ovládač výšky rezu              | 18 Perová podložka                |
| 8 Batérie                         | 19 Skrutka rezacieho zuba         |
| 9 Vzduchový filter                | 20 Nabíjačka batérie M46-190AWREX |
| 10 Membrána prameru M51-190WR     | 21 Návod na obsluhu               |
| 11 Doplnenie nádrže               |                                   |



# BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE STROJA

## Všeobecné

Táto časť vysvetľuje rôzne bezpečnostné funkcie stroja, ako fungujú a základnú inšpekciu a údržbu, ktoré by ste mali vykonávať na zabezpečenie bezpečnej prevádzky.



**VAROVANIE!** Nikdy nepoužívajte stroj, ktorý má chybné bezpečnostné vybavenie! Ak stroj neprejde všetkými kontrolami, doneste ho do autorizovaného servisu na opravu.

Zabráňte neúmyselnému naštartovaniu vytiahnutím kábla zapalovania zo zapalovacej sviečky.

## Kryt rezacej časti

- Kryt proti porezaniu je určený na zníženie vibrácií a na zníženie nebezpečenstva porezania.

### Kontrola krytu proti porezaniu

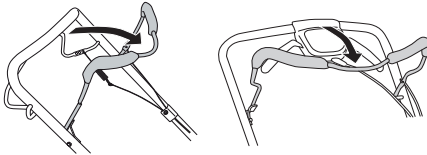
- Presvedčte sa, či kryt proti porezaniu nie je poškodený a či nie sú na ňom žiadne viditeľné poškodenia, napr. praskliny.

## Rukoväť motorovej brzdy

- Motorová brzda slúži na zastavenie motora. Keď povolíte zovretie rukoväte motorovej brzdy, motor by sa mal zastaviť.

### Kontrola rukoväti motorovej brzdy

Pustite stroj na plný plyn a potom uvoľnite rukoväť brzdy. Motorová brzda by mala byť vždy nastavená tak, aby sa motor zastavil do 3 sekúnd.



## Tlmič výfuku



**VAROVANIE!** Nikdy nepoužívajte stroj bez tlmiča výfuku alebo s chybným tlmičom výfuku. Chybný tlmič výfuku môže výrazne zvýšiť hladinu hluku a riziko požiaru. Hasiaci prístroj majte vždy poruke.

Tlmič výfuku je počas používania a po zastavení veľmi horúci. Platí to aj pri voľnobehu motora. Dávajte pozor na nebezpečenstvo požiaru, najmä pri manipulácii v blízkosti horľavých látok alebo plynov.

- Tlmič výfuku je konštruovaný na udržovanie minimálnych úrovní hluku a na smerovanie výfukových plynov smerom od používateľa.

### Kontrola tlmiča výfuku

- Skontrolujte, či je tlmič výfuku kompletný a správne upevnený.

# MONTÁŽ A NASTAVENIA

## Všeobecné



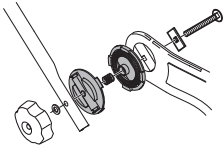
**DŔLEŽITÉ!** Zabráňte neúmyselnému naštartovaniu vyťahnutím kábla zapáľovania zo zapáľovacej sviečky.

## Držadlo

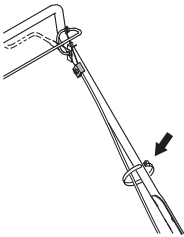
### Montáž

#### Horná rukoväť

Umiestnite dutú konštrukciu rukoväte priamo oproti dolnej časti rukoväte. Gombíky dôkladne utiahnite.



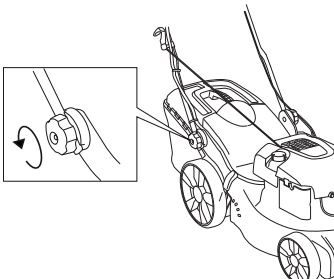
Pomocou priložených popruhov zaistíte káble na rukoväti. Pri upevňovaní káble nenapínajte.



## Nastavenia

### Výška rukoväti

- Uvoľníte spodné gombíky.

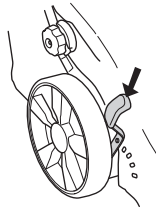


- Nastavte výšku. Gombíky dôkladne utiahnite.

## Výška rezu

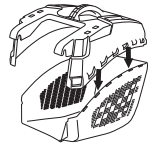
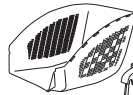
**POZOR!** Nenastavujte výšku rezu príliš nízko, pretože hrozí riziko, že rezacie zuby by mohli nepravidelne narážať na svah.

Pre vyššiu výšku kosenia posuňte páčku dozadu, pre nižšiu výšku kosenia dopredu.

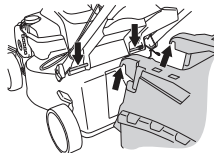


## Zberač

- Pripojte zberný kôš.



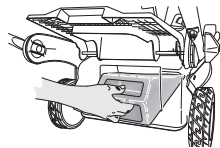
- Pripevnite háčiky na vrchnú hranu rámu.



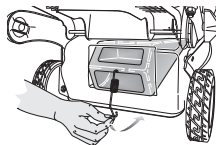
- Napasujte spodnú časť zberného koša do výstupného otvoru.

## Vložka mulčovača

- Zdvíhnutím krytu výfuku namontujte/odmontujte mulčovaciu zástrčku.



Zaháknite pružinu na rám.



## Plnenie olejom

- Pri dodávke je olejová nádrž prázdna. Olej nalevajte pomaly. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Údržba. Motorový olej by sa mal vymeniť prvýkrát po 5 prevádzkových hodinách.

# NARÁBANIE S PALIVOM

## Všeobecné



**VAROVANIE!** Používanie motora v zle vetraných alebo uzavretých priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku zadusenía alebo otravou CO.

Palivo a výpary z neho sú vysoko horľavé a ich vdýchnutie alebo kontakt s pokožkou môžu spôsobiť vážne poranenie. Z tohto dôvodu dodržiavajte pokyny na manipuláciu s palivom a zabezpečte dostatočnú ventiláciu.

Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvolať požiar. Nikdy neštartujte stroj vo vnútri alebo v blízkosti horľavého materiálu!

Nefajčite ani nekladte horúce predmety do blízkosti paliva.

## Palivo

**POZOR!** Tento nástroj je vybavený štvortaktným motorom. Zabezpečte, aby v nádrži vždy bol dostatok oleja.

## Benzín

- Používajte bezolovnatý alebo olovnatý benzín dobrej kvality.
- Najnižšie odporúčané oktánové číslo je 90 (RON). Ak prevádzkujete motor pri nižšom oktánovom čísle ako 90, môže sa objaviť tzv. klepanie. Toto vyvoláva vysokú teplotu motora, ktorá môže mať za následok vážne poškodenie motora.
- Ak je dostupný, používajte benzín s nízkymi emisiami, známy tiež ako alkylátový benzín.

## Motorový olej

**POZOR!** Pred naštartovaním kosačky skontrolujte množstvo oleja. Ak je v motore príliš málo oleja, môže dôjsť k vážnemu poškodeniu motora. Pozrite si pokyny v časti „Údržba“.

- Motorový olej by sa mal vymeniť prvýkrát po 5 prevádzkových hodinách. Odporúčania, ktorý typ motorového oleja by ste mali používať, nájdete v technických údajoch. Nikdy nepoužívajte olej určený pre dvojtaktné motory.

## Doplňanie paliva



**VAROVANIE!** Pred doplnením paliva motor vždy zastavte a nechajte ho na niekoľko minút vychladnúť.

Aby ste predišli rozliatiu, vždy používajte kanister na benzín.

Pri dopĺňaní paliva pomaly otvorte palivový uzáver, tak aby sa pozvoľna uvoľnil akýkoľvek nadmerný tlak.

Vyčistite priestor okolo uzáveru palivovej nádrže.

Po naplnení paliva starostlivo zatiahnite palivový uzáver. Nedbanlivosť môže spôsobiť vznik požiaru.

Pred naštartovaním sa vzdialte so strojom najmenej 3 metre od miesta dopĺňania paliva.

Nikdy stroj neštartujte:

- Ak ste vyliali palivo alebo motorový olej na stroj. Poutierajte rozliate palivo a zvyšné palivo nechajte odpariť.
- V prípade, že vylejete palivo na seba alebo na svoje šaty, vymeňte si ich. Poumyývajte si všetky časti tela, ktoré prišli do kontaktu s palivom. Použite mydlo a vodu.
- Ak zo stroja presakuje palivo. Pravidelne kontrolujte, či z uzáveru nádrže alebo palivových vedení nepresakuje.

## Preprava a uchovávanie

- Stroj a palivo uchovávajte a prepravujte tak, aby nevznikalo žiadne riziko presakovania alebo výparov, ktoré by prišli do kontaktu s iskrami, otvoreným plameňom, napr. z elektrických strojov, elektrických motorov, elektrických relé/spínačov alebo ohrievačov.
- Pri skladovaní a preprave paliva vždy používajte na to určené schválené kanistre.

## Dlhodobé skladovanie

- Pri skladovaní stroja na dlhé obdobia je potrebné vyprázdniť nádrž. Ohľadom zariadenia sa zvyšného paliva sa spojte s benzínovým čerpadlom vo vašom okolí.

## Osobné ochranné prostriedky

Pri akomkoľvek používaní stroja musíte používať schválené osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky nevytvárajú riziko nehôd, ale môžu znížiť účinky zranenia v prípade nehody. Pri výbere správnych ochranných prostriedkov sa poraďte so svojím predajcom.

Vždy majte na sebe:

- Ak úroveň hluku presiahne 85 dB, používajte chrániče sluchu.
- Pevné protišmykové čizmy alebo topánky.
- Odolné dlhé nohavice. Nenoste krátke nohavice, sandále ani nepracujte bosí.
- Rukavice musíte nosiť vždy, keď je to nevyhnutné, napr. pri upevňovaní, kontrole alebo čistení rezných nástavcov.

## Všeobecné bezpečnostné opatrenia

Táto časť popisuje základné bezpečnostné pravidlá pre používanie stroja. Tieto informácie nikdy nenahrádzajú odborné zručnosti a skúsenosti.

- Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.
- Majte na pamäti, že operátor je zodpovedný za nehody alebo nebezpečenstvo hroziace iným osobám alebo ich majetku.
- Stroj sa musí udržiavať čistý. Značky a štítky musia byť úplne čitateľné.

## Vždy sa riadte zdravým rozumom

Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže nastať. Vždy konajte opatrne a riadte sa zdravým rozumom. Ak sa dostanete do situácie, v ktorej si sami nebudete vedieť rady, obráťte sa na odborníka. Spojte sa so svojím predajcom, servisným zástupcom alebo skúseným používateľom rozrusovacej píly. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!



**VAROVANIE!** Tento prístroj vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobovať rušenie aktívnych alebo pasívnych implantovaných lekárskeho prístrojov. Na zníženie rizika vážneho alebo smrteľného zranenia odporúčame osobám s implantovanými lekárskeho prístrojmi, aby sa pred používaním tohto stroja poradili so svojím lekárom a s výrobcom implantovaného lekárskeho prístroja.



**VAROVANIE!** Stroj môže byť nebezpečný, ak sa používa nesprávne alebo neopatrne a môže spôsobiť vážne alebo smrteľné zranenia operátorovi alebo ostatným osobám.

**Nikdy nedovoľte deťom alebo nevyškoleným osobám používať alebo opravovať stroj.**

**Tento stroj by nemali používať osoby so zníženou fyzickou alebo duševnou kapacitou alebo ľudia, ktorí zo zdravotného hľadiska nie sú vhodní pre obsluhu tohto stroja, bez dohľadu osoby zodpovednej za ich bezpečnosť.**

**Nikdy nedovoľte používať stroj inej osobe bez toho, aby ste sa najprv nepresvedčili, že táto porozumela obsahu operátorskej príručky.**

**Nikdy nepoužívajte pílu pri únave, po požití alkoholu alebo liekov, pretože to môže viesť k zníženiu zrakovej schopnosti, schopnosti usudzovania alebo telesnej rovnováhy.**



**VAROVANIE!** Nepovolené úpravy a/alebo prísuštenstvo môžu viesť k vážnemu poraneniu alebo usmrteniu používateľa alebo iných osôb. Za žiadnych okolností nemeňte pôvodnú konštrukciu stroja bez schválenia od výrobcu.

**Nikdy nemeňte pôvodnú konštrukciu stroja a nepoužívajte ho, ak sa zdá, že ju zmenil niekto iný.**

**Nikdy nepoužívajte poškodenú stroj. Vykonávajte kontroly, údržbu a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Určité opatrenia týkajúce sa servisu a údržby stroj musia vykonávať iba odborníci.**

**Vždy používajte originálne náhradné diely.**

## Bezpečnosť na pracovisku

- Pred začatím kosenia by ste mali odstrániť konáre, vetvičky, kamene atď.
- Predmety, ktoré narazia na rezací nástroj, môžu byť vymrštené a spôsobiť poranenie osôb alebo poškodenie iných predmetov. Dbajte na to, aby sa osoby a zvieratá zdržiavali v dostatočnej vzdialenosti.
- Nepoužívajte stroj v nepriaznivých podmienkach, ako sú hustá hmľa, silný dážď a vietor, krutá zima a podobne. Práca pri zlom počasí je únavná a môže viesť k nebezpečným podmienkam, napr. klzkým povrchom.
- Sledujte okolie, aby ste sa uistili, že nič nemôže ovplyvniť vašu kontrolu nad strojom.
- Dávajte pozor na korene, kamene, konáre, jamy, jarky, atď. Vysoká tráva môže zakrývať prekážky.
- Kosenie svahov môže byť nebezpečné. Nepoužívajte kosačku na trávu na veľmi strmých svahoch. Kosačka na trávu by sa nemala používať na svahoch so sklonom väčším ako 15 stupňov.
- Na svahovitom teréne pracujte pozdĺž sklonu (po vrstevnici). Je to omnoho ľahšie, než pracovať striedavo nahor a nadol.
- Mimoriadne opatrní buďte v blízkosti skrytých rohov a iných objektov, ktoré vám bránia vo výhľade.

## Bezpečnosť pri práci

- Kosačka na trávu je určená iba na kosenie trávnikov. Akékoľvek iné použitie je zakázané.
- Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.
- Neštartujte kosačku, pokiaľ rezací zub a všetky kryty nie sú správne nasadené. V opačnom prípade sa rezací zub môže uvoľniť a zapríčiniť zranenia osôb.
- Dávajte pozor, aby rezací zub nenarážal do cudzích predmetov, napríklad do kameňov, koreňov a podobne. Tým sa môže rezací zub otupiť a hriadel motoru sa môže ohnúť. Ohnutá náprava spôsobuje nerovnováhu a silné vibrácie, čím vzniká veľké nebezpečenstvo uvoľnenia kosačky.
- Rukoväť brzdy nesmie byť nikdy trvalo pripevnená v rukováti, keď je stroj spustený.
- Položte kosačku na trávu na pevný, rovný povrch a naštartujte ju. Ubezpečte sa, že rezací zub nemôže prísť do kontaktu so zemou alebo s inými predmetmi.
- Vždy stojte za strojom. Pri kosení dbajte na to, aby všetky kolesá dosadali na zem a rukoväť držte oboma rukami. Udržiavajte ruky a chodidlá mimo dosahu rotujúcich nožov.
- Keď je motor spustený, stroj nenakláňajte.
- Buďte obzvlášť opatrní, keď budete pri práci priťahovať kosačku smerom k sebe.
- Kosačku na trávu nikdy nezdvíhajte ani neprenášajte, ak je motor naštartovaný. Ak musíte kosačku zdvihnúť, najprv

vypnite motor a odpojte vodič zapalovania od zapalovacej sviečky.

- Pri prechádzaní miestom, ktoré nechcete kosiť, vypnite motor. Napríklad štrkové cesty, kamene, šindle, asfalt atď.
- Keď je stroj naštartovaný, nikdy s ním nebežte. S kosačkou by ste vždy mali chodiť.
- Pred zmenou výšky rezu vypnite motor. Nikdy nevykonávajte nastavenia so spusteným motorom.
- Nikdy nenechávajte stroj bez dozoru so spusteným motorom. Vypnite motor. Uistite sa, že rezací nástroj sa netočí.
- Ak stroj zasiahne cudzí predmet alebo ak cítite vibrácie, ihneď ho zastavte. Odpojte kábel vysokého napätia zo zapalovacej sviečky. Skontrolujte, či nie je stroj poškodený. Akékoľvek poškodenie opravte.

## Základné pracovné techniky

- Na dosiahnutie optimálnych výsledkov vždy koste s naostreným nožom. Ak je nôž tupý, bude kosenie nerovnomerné a tráva bude v mieste rezu zožltnutá.
- Nikdy nekoste viac ako 1/3 dĺžky trávy. Platí to najmä počas suchých období. Najprv koste s nastavenou vysokou výškou rezu. Potom skontrolujte výsledky a znížte výšku rezu na vhodnú výšku. Ak je tráva naozaj vysoká, jazdite pomaly a ak je to potrebné, pokoste ju dvakrát.
- Zakaždým koste iným smerom, aby ste predišli vzniku pruhov na trávniku.

## Preprava a uchovávanie

- Počas prepravy zabezpečte vybavenie, aby ste predišli poškodeniu alebo nehode.
- Skladujte vybavenie na uzamykateľnom mieste, aby bolo mimo dosahu detí a nepovolaných osôb.
- Zariadenie a jeho vybavenie skladujte na suchom mieste, kde nemrzne.
- Informácie o preprave a skladovaní paliva nájdete v časti „Manipulácia s palivom“.

## Štart a stop

### Pred štartom



**VAROVANIE!** Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.

**Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.**

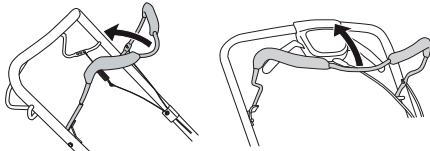
- Držte nepovolane osoby mimo pracovnej oblasti.
- Vykonajte dennú údržbu. Pozrite si pokyny v časti „Údržba“.
- Ubezpečte sa, že vodič zapalovania je správne nasadený na zapalovacej sviečke.

### Štartovanie

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** je vybavený automatickým tlmičom.

Ak kosačku na trávu štartujete po prvýkrát, zatlačte päťkrát na palivové čerpadlo. Neskôr pri štartovaní studeného motora zatlačte na palivové čerpadlo trikrát.

- Pri štartovaní motora musíte rukoväť motorovej brzdy držať oproti rukoväti.

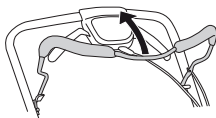


- Stojte za strojom.
- Uchopte držadlo štartéra, pravou rukou pomaly potiahnite šnúru, až kým nepocítite istý odpor (západky štartéra sa zachytávajú). Silným potiahnutím naštartujte motor. Štartovaciu šnúru si nikdy neovíjajte okolo ruky.

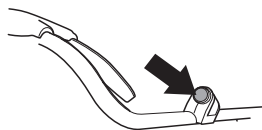
### M46-190AWREX

Modely M46-190AWREX sú vybavené elektronickým štartovacím systémom, ktorý sa používa nasledovným spôsobom:

- Pred prvým použitím elektronického štartovania v sezóne je nutné dobiť batériu. Pozrite tiež pokyny v časti Údržba.
- Podržte rukoväť brzdy motora pri rukoväti.

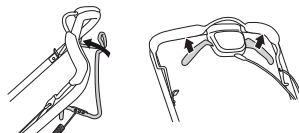


- Stlačte a podržte elektronické štartovanie, až kým sa motor nenaštartuje.



### Pohon

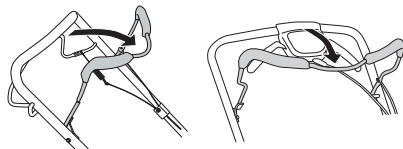
- Stlačte pohonnú lištu smerom k rukoväti, aby ste spustili pohon.



- Predtým, ako budete kosačku ťahať smerom k sebe, odpojte pohon a potlačte kosačku približne 10 cm dopredu.

### Zastavenie

- Zastavte motor uvoľnením rukoväte motorovej brzdy.



## Všeobecné



**VAROVANIE!** Používateľ môže vykonávať iba údržbu a servis popísané v návode na obsluhu. Náročnejšie práce sa musia vykonávať v servisnej dielni.

Zabráňte neúmyselnému naštartovaniu vytiahnutím kábla zapalovania zo zapalovacej sviečky.

Ak údržbu stroja nevykonávate správnym spôsobom a servis alebo opravy nevykonáva profesionál, môže sa skrátiť životnosť stroja a zvýšiť riziko nehôd. Ak chcete získať viac informácií, kontaktujte najbližší autorizovaný servis.

**NEZABUDNITE!** Ak je zariadenie naklonené, uistite sa, že sa vzduchový filter vždy nachádza v najvyššej polohe.

- Vždy používajte originálne náhradné diely.

## Plán údržby

V pláne údržby môžete vidieť, ktoré časti stroja vyžadujú údržbu, ako aj intervaly údržby. Intervaly sú vypočítané na základe každodenného používania stroja a môžu sa líšiť v závislosti od intenzity používania.

Pred štartom	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Celková kontrola	Zapalovacia sviečka	Vzduchový filter
Vonkajšie čistenie	Tlmič výfuku*	Palivový systém
Hladina oleja		
Rezacia časť		
Kryt rezacej časti*		
Nastavenie lanka spojky		
Rukoväť motorovej brzdy*		

\*Pozrite si pokyny v časti „Bezpečnostné vybavenie stroja“.

## Celková kontrola

- Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.

## Vonkajšie čistenie

- Kefkou odstráňte z kosačky listy, trávu a podobné nečistoty.
- Na čistenie stroja nepoužívajte vysokotlakový ostrekovač.
- Nikdy nelejte vodu priamo na motor.
- Vyčistite sací otvor vzduchu do štartéra. Skontrolujte štartér a štartovaciu šnúru.

- Pri čistení pod krytom kosačky otočte stroj tak, aby zapalovacia sviečka smerovala nahor. Vyprázdňte palivový nádrž.

## Hladina oleja

Pri kontrole hladiny oleja by kosačka mala stáť na vodorovnom podklade. Skontrolujte hladinu oleja mierkou na veku plniaceho otvoru na olej. Odskrutkujte viečko na olej, utrite odmerku umiestnenú na viečku a znova zložte viečko, ale nezaskrutkujte ho. Skontrolujte hladinu oleja na odmerke.

- Ak je hladina oleja nízka, dolejte motorový olej po hornú značku na mierke.

## Rezacia časť

- Skontrolujte rezací kotúč, či na ňom nie sú viditeľné známky poškodenia alebo trhliny. Poškodený rezací nástroj treba vždy vymeniť.
- Vždy sa ubezpečte, či je rezací zub dobre nabrúsený a správne vyvážený.

**NEZABUDNITE!** Po nabrúsení by sa nože mali vyvážiť. Vyváženie, výmenu alebo brúsenie nožov by ste mali prenechať servisnej dielni.

Ak narazíte na prekážku a poškodí sa nože, je potrebné ich vymeniť. Nechajte, aby servisné stredisko rozhodlo, či sa dá nôž nabrúsiť alebo sa musí vymeniť.

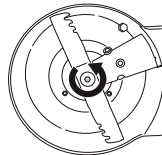
## Výmena hrotov



**VAROVANIE!** Pri vykonávaní servisu a údržby rezného zariadenia vždy používajte odolné rukavice. Rezacie zuby sú veľmi ostré a veľmi ľahko sa môžete porezať.

## Demontáž

- Odskrutkujte skrutku, ktorá drží rezací zub.



- Odstráňte starý nôž. Uistite sa, že podpera noža nie je poškodená. Skontrolujte tiež, či je skrutka rezacieho zuba nepoškodená a či nie je hriadeľ motora ohnutý.

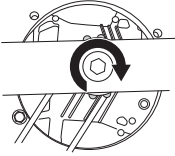
## Montáž

- Uistite sa, že nôž je správne umiestnený v strede hriadeľa.



# ÚDRŽBA

- Nasaďte podložku a skrutku správne utiahnite. Matica by mala byť utiahnutá ťahovacím momentom 45 – 60 Nm.

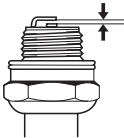


- Rukou potočte nožom a uistite sa, že sa voľne otáča. Skúšobne spustite motor.

## Zapaľovacia sviečka

**POZOR!** Vždy používajte odporúčaný typ zapaľovacej sviečky! Nesprávna zapaľovacia sviečka môže vážne poškodiť piest/valec.

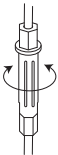
- Ak má stroj nízky výkon, ťažko sa štartuje alebo má slabé voľnobežné otáčky: predtým, ako podniknete iné kroky, vždy najprv skontrolujte zapaľovaciu sviečku.
- Ak je zapaľovacia sviečka špinavá, očistite ju a skontrolujte, či medzera medzi elektródami je 0,5 mm. V prípade potreby ju vymeňte.



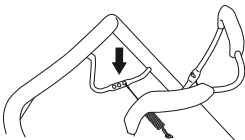
## Nastavenie lanka spojky

### M51-190WRPX

- Jemne nastavte lanko pomocou nastavovacej skrutky.

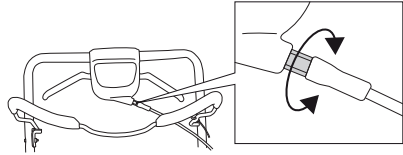


- Ak jemné nastavenie lanka spojky nestačí, pridajte viac sily.
- Natiahnite lanko pomocou skrutky na jemné nastavenie.
- Pripevnením lanka spojky k rôznym svorkám na lište spojky napnite lanko spojky. Potom lanko jemne nastavte.



### M46-190AWREX

Jemne nastavte lanko pomocou nastavovacej skrutky.



## Vzduchový filter

- Odstraňte kryt vzduchového filtra a vytiahnite filter.
- Vzduchový filter, ktorý sa používa nejakú dobu, nemožno celkom očistiť. Preto sa musí v pravidelných intervaloch nahrádzať novým. **Poškodený filter sa musí vždy vymeniť.**
- Pri spätnej montáži sa presvedčte, či filter dobre tesní proti držiaku filtra.

## Čistenie papierového filtra

- Filter vyčistíte tak, že ho obúchate na rovnom povrchu. Na čistenie filtra nikdy nepoužívajte riedidlo s petrolejom, napríklad kerozín, alebo stlačený vzduch.

## Čistenie penového plastového filtra

- Odnímate penový plastový filter. Filter dobre poumývajte vo vlažnej mydlovej vode. Po očistení filter dobre vymyte čistou vodou. Filter vytlačte a nechajte ho usušiť. **NEZABUDNITE!** Vysokotlakový stlačený vzduch môže poškodiť penu. Po vyčistení filter namažte motorovým olejom. Odstraňte nadbytočný olej prítlačaním čistej tkaniny k filteru.

## Výmena oleja

- Vyprázdnite palivovú nádrž.
- Odskrutkujte veko plniaceho otvoru oleja.
- Na zachytenie oleja podložte vhodnú nádobu.
- Vypustite olej tak, že nakloníte motor a olej vytečie cez plniace potrubie. Ak je zariadenie naklonené, uistite sa, že sa vzduchový filter vždy nachádza v najvyššej polohe. Informujte sa na čerpacej stanici, kde je možné zlikvidovať nadbytočný olej.
- Nalejte nový motorový olej dobrej kvality. Pozrite si pokyny v časti „Technické údaje“.

## Palivový systém

- Skontrolujte, či záver palivovej nádrže a jeho tesnenie nie sú poškodené.
- Skontrolujte palivovú hadicu. V prípade potreby vymeňte.



## Batérie



**Dôležité** Vybitá batéria sa nesmie vyhadzovať s bežným odpadom z domácnosti! Nechajte ju u vášho najbližšieho servisného zástupcu alebo na zbernom mieste.

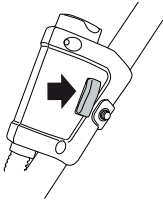
Skontrolujte všetky káble a pripojenia. Nikdy nepoužívajte zariadenie, ak je kábel alebo zástrčka poškodená. Zaneste ho do autorizovanej servisnej dielne a nechajte ho opraviť.

### Nabíjanie batérie.

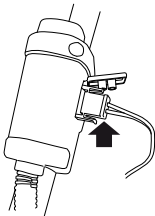
Batériu dobite pomocou dodanej nabíjačky batérií.

Batériu dobite nasledujúcim spôsobom:

- Otvorte kryt elektrického štartéra

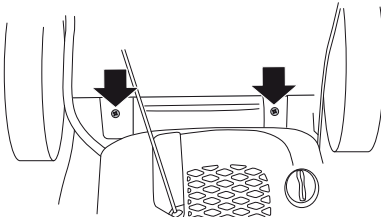


- K batérii pripojte nabíjačku a nabíjajte maximálne 24 hodín.



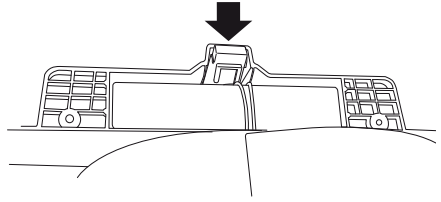
### Skontrolujte poistku

- Odskrutkujte pridržiavač batérie

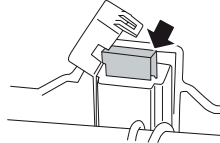


- Opatrne otočte pridržiavač batérie tak, aby batéria nevypadla.

- Otvorte kryt držiaka poistky.



- Skontrolujte poistku a vymeňte ju, ak je vypálená.



- Vráťte pridržiavač batérie späť na miesto a uistite sa, že ste nepricvikli žiadne káble.
- Priskrutkujte pridržiavač batérie.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Motor</b>		
Výrobca motora	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Objem valca, cm <sup>3</sup>	190	190
Rýchlosť, rpm	2900	2900
Menovitý výkon motora, kW (pozri poznámku 1)	2,4	2,4
<b>Zapaľovací systém</b>		
Zapaľovacia sviečka	RJ19LMC	RJ19LMC
Medzera medzi elektródami, mm	0,5	0,5
<b>Palivový a mazací systém</b>		
Kapacita palivovej nádrže, litre	1,5	1,5
*Motorový olej	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Hmotnosť</b>		
Stroj s prázdnyimi nádržami, kg	36,0	35,0
<b>Emisie hluku (pozri poznámku 2)</b>		
Hladina akustického výkonu, meraná v dB(A)	94	96
Hladina akustického výkonu, garantovaná L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Hladiny hluku (viď poznámka 3)</b>		
Hladina akustického tlaku na sluch obsluhy, dB(A)	80	82
<b>Hladiny vibrácií, a<sub>hveg</sub> (viď poznámka 4)</b>		
Rukoväť, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Rezací systém</b>		
Výška rezu, mm	30-80	30-90
Šírka rezu, cm	46	51
Rezačka	PX3	PX3
Kapacita zberného koša, v litroch	50	60

Poznámka 1 Vyznačený výkon motora je priemerný čistý výkon (pri uvedených ot./min) typického sériového motora pre model motora meraný podľa normy SAE J1349/ISO 1585. Masovo vyrábané motory sa môžu od tejto hodnoty odlišovať. Skutočný výkon motora nainštalovaného na koncovom zariadení závisí od prevádzkovej rýchlosti, podmienok okolitého prostredia a iných hodnôt.

Poznámka 2: Emisie hluku do okolia sa merajú ako akustický výkon (L<sub>WA</sub>) v súlade so smernicou EÚ 2000/14/ES.

Poznámka 3: Hladina tlaku hluku podľa smernice EN 836. Uvádzané údaje pre hladinu tlaku hluku majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1,2 dB (A).

Poznámka 4: Stupeň vibrácií podľa smernice EN 836. Uvádzané údaje pre stupeň vibrácií majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Použite motorový olej kvality SF, SG, SH, SJ alebo vyššej. Pozrite si tabuľku s viskozitou v príručke od výrobcu motora a vyberte najvhodnejšiu viskozitu na základe očakávanej vonkajšej teploty.

---

# TECHNICKÉ ÚDAJE

---

## EÚ vyhlásenie o zhode

(Uplatňuje sa iba na Európu)

**Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, Sverige, tel.: +46 36 146500, zodpovedne vyhlasuje, že kosačky na trávu **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** so sériovým číslom 14XXXXXXX a novším spĺňajú požiadavky NARIADENIA RADY:

- zo 17. mája 2006, „Smernica o strojoch“ **2006/42/ES**.
- Z 15. decembra 2004 „ohľadom elektromagnetickej kompatibility“ **2004/108/EEC**.
- z 8. 5. 2000 „ohľadom emisií hluku do okolia“ **2000/14/EG**.

Informácie o emisiách hluku nájdete v kapitole Technické údaje.

Boli uplatnené nasledovné normy: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Skúšobný úrad: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, vydal správy týkajúce sa zhody podľa dodatku VI SMERNICE RADY z 8. mája 2000 „týkajúceho sa vplyvu hluku na životné prostredie 2000/14/EC“.

Huskvarna 31 októbra 2013



Claes Losdal, Manažér vývoja/Produkty pre záhradu

(Oprávnený zástupca spoločnosti Husqvarna AB a zodpovedný za technickú dokumentáciu.)

# OBJAŠNJENJE ZNAKOVA

## Objašnjenje znakova

UPOZORENJE! Neoprezna ili nepravilna uporaba stroja može dovesti do ozbiljnih, čak i fatalnih ozljeda korisnika ili drugih.

Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.

Odstranite ljude i životinje daleko od radnog prostora.

Spriječite nenamjerno pokretanje uklanjanjem kabela za paljenje sa svjećice.

Pazite na odbačene i odbijene predmete.

Upozorenje: okretni rezač. Držite podalje šake i stopala.

Upozorenje: rotirajući dijelovi Držite podalje šake i stopala.

Ovaj proizvod se podudara sa važećim EZ uputama.

Stvaranje buke prema okuženju prema EC uputi. Jačina buke stroja se navodi u poglavlju Tehnički podaci kao i na naljepnici.

Nemojte koristiti stroj u zatvorenim prostorima i u prostorima bez adekvatne ventilacije. Ispušne pare sadrže ugljični monoksid, otrovan i vrlo opasan plin bez mirisa.

Opasnost od eksplozije

Uvijek isključite motor prije punjenja.

Vruće površine.



## Objašnjenje razina upozorenja

Upozorenja su svrstana u tri razine.

### UPOZORENJE!



**UPOZORENJE!** Upotrebljava se ako postoji opasnost da zbog nepoštivanja uputa u priručniku dođe do ozljede ili smrtne posljedice za rukovatelja ili štetnih posljedica za okolinu.

### VAŽNO!



**VAŽNO!** Upotrebljava se ako postoji opasnost da zbog nepoštivanja uputa u priručniku dođe do ozljede rukovatelja ili štetnih posljedica za okolinu.

### PAŽNJA!

**PAŽNJA!** Upotrebljava se ako postoji opasnost da zbog nepoštivanja uputa u priručniku dođe do oštećenja materijala ili stroja.

## Sadržaj

<b>OBJAŠNENJE ZNAKOVA</b>	
Objašnjenje znakova .....	274
Objašnjenje razina upozorenja .....	274
<b>PREZENTACIJA</b>	
Sadržaj .....	275
Poštovani kupče! .....	275
<b>ŠTO JE ŠTO?</b>	
Dijelovi kosilice .....	276
<b>SIGURNOSNA OPREMA STROJA</b>	
Općenito .....	277
<b>MONTIRANJE I PODEŠAVANJA</b>	
Općenito .....	278
Ručka .....	278
Visina rezanja .....	278
Sakupljač .....	278
Priključak za zagrtanje .....	278
Ulijevanje ulja .....	278
<b>RUKOVANJE GORIVOM</b>	
Općenito .....	279
Gorivo .....	279
Punjenje goriva .....	279
Prijevoz i skladištenje .....	279
<b>RUKOVANJE</b>	
Osobna zaštitna oprema .....	280
Općenita pravila za sigurnost na radu .....	280
Osnovna tehnika čišćenja .....	281
Prijevoz i skladištenje .....	281
Uključivanje i isključivanje .....	282
<b>ODRŽAVANJE</b>	
Općenito .....	283
Raspored održavanja .....	283
Generalna kontrola .....	283
Svjećica .....	284
Prilagođavanje kabela spojke .....	284
Filter za zrak .....	284
Promjena ulja .....	284
Gorivni sustav .....	284
Akumulatora .....	285
Provjera osigurača .....	285
<b>TEHNIČKI PODACI</b>	
EC–uvjerenje o podudaranju .....	287

## Poštovani kupče!

Zahvaljujemo na odabiru proizvoda tvrtke McCulloch. Time postajete dio priče koja je počela davno, kad je McCulloch Corporation počela proizvoditi strojeve tijekom Drugog Svjetskog rata. Nakon što je 1949. god. McCulloch uveo prvu, laku pilu za jednu osobu, obrada drva će se zauvijek promijeniti.

Linija inovativnih motornih pila će se nastaviti tijekom desetljeća, a posao se proširio, prvo putem zrakoplova i kart motora tijekom 1950–ih, a zatim putem malih motornih pila tijekom 1960–ih. Kasnije, tijekom 1970–ih i 80–ih, trimeri i puhači su dodani u asortiman.

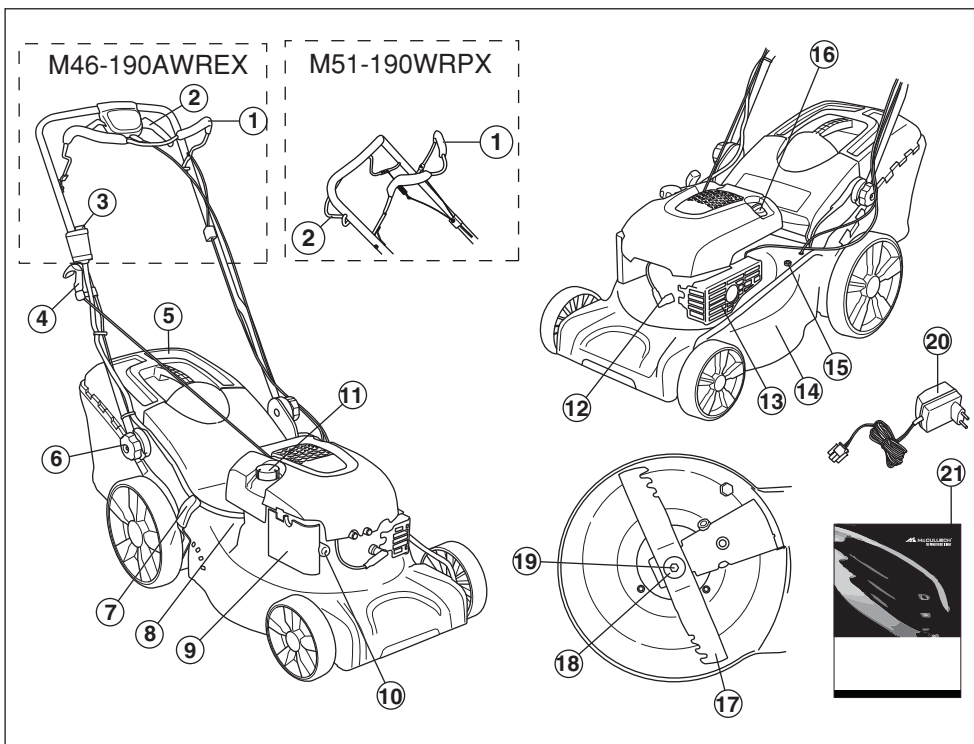
Danas, kao dio grupe Husqvarna, McCulloch nastavlja tradiciju snažnih motora, tehničkih inovacija i značajnih dizajna koji su naša obilježja više od pola stoljeća. Smanjenje potrošnje goriva, emisija i razine buke su nam najvažniji prioriteti, kao i poboljšanje sigurnosti i praktičnosti.

Nadamo se da ćete biti zadovoljni svojim strojem tvrtke McCulloch, jer je dizajniran tako da vam bude partner u nizu godina koje su pred vama. Slijedeći savjete o upotrebi, servisu i održavanju ovog priručnika o korištenju, njegov životni vijek se može produžiti. Ako vam zatreba stručna pomoć pri popravku ili servisu, upotrijebite Lokator servisa koji se nalazi na stranici [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch uvijek radi na tome da sve više razvije svoje proizvode i pridržava se prava što se tiče promjena kao što su n.pr. oblik i izgled bez prethodne obavijesti.

Ovaj priručnik možete preuzeti i na [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# ŠTO JE ŠTO?



## Dijelovi kosilice

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 Kočna poluga motora          | 12 Svjećica                                       |
| 2 Ručica za pogon              | 13 Prigušivač                                     |
| 3 Elektropokretač M46-190AWREX | 14 Pokrov noža                                    |
| 4 Ručica za paljenje           | 15 Priključak za vodu                             |
| 5 Sakupljač                    | 16 Šipka za mjerenje ulja/otvor za uljevanje ulja |
| 6 Ručka, visina ručke          | 17 Rezač  |
| 7 Kontrola visine rezanja      | 18 Opružna brtva                                  |
| 8 Akumulatora                  | 19 Svornjak noža                                  |
| 9 Filter za zrak               | 20 Punjač akumulatora M46-190AWREX                |
| 10 Membrana upaljača M51-190WR | 21 Priručnik                                      |
| 11 Punjenje goriva             |   |

# SIGURNOSNA OPREMA STROJA

## Općenito

Ovaj odjeljak objašnjava razne sigurnosne mjere stroja, kako one rade i što trebate uraditi kako biste mogli vršiti osnovni pregled i održavanje koji su potrebni da bi bila radila sigurno.



**UPOZORENJE! Nemojte nikada upotrijebiti stroj koji ima neispravnu sigurnosnu opremu. Ukoliko Vaš stroj ne prodje na kojoj od ovih provjera, obratite se Vašem serviseru radi opravke.**

**Spriječite nenamjerno pokretanje uklanjanjem kabela za paljenje sa svječice.**

## Pokrov noža

- Rezni pokrov služi za smanjenje vibracija i opasnosti od porezotina.

### Provjera pokrova noža

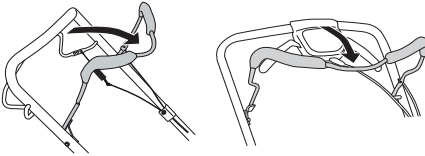
- Provjerite da pokrov nije oštećen i da na njemu nema vidljivih oštećenja, na primjer pukotina.

## Kočna poluga motora

- Kočnica motora služi za zaustavljanje motora. Motor se zaustavlja otpuštanjem hvatišta na kočnoj poluzi motora.

### Provjera ručke kočnice motora

Primijenite puni gas pa otpustite kočnu polugu. Kočnica motora uvijek mora biti namještena tako da se motor zaustavi za 3 sekunde.



## Prigušivač



**UPOZORENJE! Nikada nemojte upotrebljavati stroj bez prigušivača, ili s neispravnim prigušivačem. Neispravan prigušivač može znatno povećati razinu buke i opasnost od požara. Vatrozaštitna oprema treba uvijek biti nadohvat ruke.**

**Prigušivač se jako ugrije prilikom rada i nakon zaustavljanja. Isto se događa i kod rada u praznom hodu. Obratite pozor na opasnost od požara, posebice prilikom rada u blizini zapaljivih tvari i/ili plinova.**

- Prigušivač je napravljen tako da smanji buku na minimum i da udalji ispušne pare od korskika.

### Pregledavanje prigušivača

- Redovno provjeravajte je li prigušivač potpun i čvrsto pričvršćen.

# MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

## Općenito



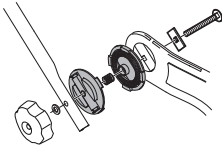
**VAŽNO!** Sprječite nenamjerno pokretanje uklanjanjem kabela za paljenje sa svjeće.

## Ručka

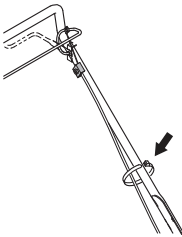
### Sastavljanje

#### Drška na vrhu

Cjevasti kraj ručke postavite sasvim nasuprot donjeg dijela ručke. Zategnite vijke.



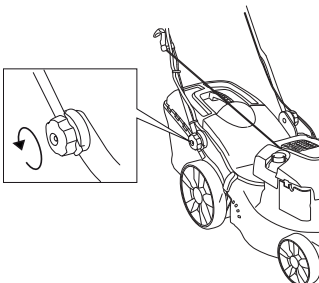
Upotrijebite priložene trake kako biste učvrstili kabele za ručku. Pazite da ne zategnete kabele previše prilikom postavljanja.



## Postavke

### Visina ručke

- Otpustite donje vijke.

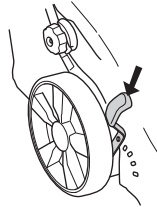


- Podesite visinu. Zategnite vijke.

## Visina rezanja

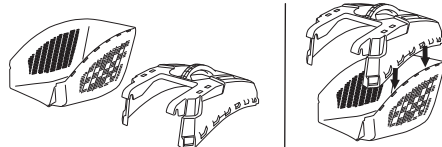
**UPOZORENJE!** Nemojte namještati premalu visinu rezanja jer to može uzrokovati neravnomjerno košenje na kosinama.

Pomaknite polugu prema natrag za povišenu visinu rezanja a prema naprijed za sniženu visinu rezanja.

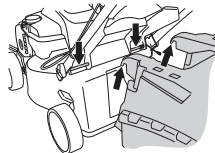


## Sakupljač

- Namjestite sakupljač.



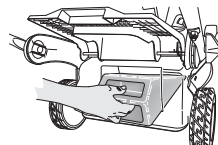
- Kukice zakvačite za gornji rub šasije.



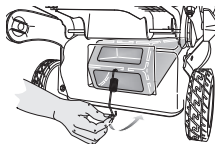
- Namjestite dno vreće za travu u otvor za pražnjenje.

## Priključak za zagrtanje

- Podignite štitnik za izbacivanje trave kako biste montirali/demontirali dodatak za malčiranje.



Postavite oprugu u okvir.



## Ulijevanje ulja

- Prilikom isporuke spremnik za ulje je prazan. Polako ulijte ulje. Pogledajte upute u odjeljku "Održavanje". Motorno ulje treba prvi put promijeniti nakon 5 sati rada.



# UKLOVANJE GORIVOM

## Općenito



**UPOZORENJE!** Pokretanje motora u zatvorenom ili loše provjetrenom prostoru može prouzročiti smrt zbog gušenja ili trovanja ugljičnim monoksidom.

Gorivo i pare goriva su visoko zapaljivi te mogu izazvati ozbiljne ozljede u slučaju inhalacije ili kontakta s kožom. Iz tog razloga pažljivo rukujete gorivom i budite sigurni da postoji odgovarajuća ventilacija.

Ispušne pare iz motora su vruće i mogu sadržavati iskre koje mogu izazvati požar. Nikada nemojte upaliti stroj u zatvorenoj prostoriji ili blizu zapaljivog materijala!

Nemojte pušiti ni postavljati vruće predmete u blizini goriva.

## Gorivo

**UPOZORENJE!** Stroj je opremljen četverotaktnim motorom. U spremniku uvijek treba biti dovoljno ulja.

## Benzin

- Koristite kvalitetan olovni ili bezolovni benzin.
- Najniži preporučeni broj oktana je 90 (RON). Ako motor pokrećete na nižem stupnju oktana od 90, može doći do "kuckanja". To će dovesti do povećanja temperature motora, te ozbiljnih oštećenja motora.
- Gdje postoji gorivo koje šteti okoliš, tkz. Akilatni benzin, takav se treba rabiti.

## Motorno ulje

**UPOZORENJE!** Provjerite razinu ulja prije pokretanja kosilice. Preniska razina ulja može uzrokovati teška oštećenja motora. Pogledajte upute u odjeljku "Održavanje".

- Motorno ulje treba prvi put promijeniti nakon 5 sati rada. Preporuke o odgovarajućoj vrsti ulja potražite u odjeljku Tehničke karakteristike. Nikada nemojte koristiti ulje za dvotaktne motore.

## Punjenje goriva



**UPOZORENJE!** Zaustavite motor i pustite ga da se ohladi nekoliko minuta prije ponovnog punjenja.

Kako biste izbjegli prolijevanje, poslužite se kanticom za benzin.

Pri punjenju goriva polako otvorite poklopac na spremištu za gorivo tako da se pritisak, ukoliko ga ima, polako smanji.

Očistite područje oko čepa za gorivo.

Pažljivo zavrnite poklopac za spremište za gorivo nakon punjenja. Nemar može izazvati izbijanje požara.

Odmaknite stroj najmanje 3 metra od mjesta gdje ste ga napunili gorivom, prije nego ga upalite.

Nikada nemojte paliti stroj ako:

- Ako prolijete gorivo ili motorno ulje po stroju. Obrišite to što je prolijevano i dopustite da ostatak ispari.
- Ukoliko ste prolili gorivo po sebi ili po Vašoj odjeći, promijenite odjeću. Operite dijelove tijela koji su bili u dodiru sa gorivom. Uporabi sapun i vodu.
- Ukoliko curi gorivo iz stroja. Redovno provjeravajte da li curi iz čepa za gorivo i cijevi za gorivo.

## Prijevoz i skladištenje

- Skladištite i prevozite stroj i gorivo tako da bilo kakvo curenje ili isparavanje goriva ne dođe u dodir s iskrama ili otvorenim plamenom. Na primjer, elektromotorima, prekidačima, grijačima i sl.
- Kada skladištite i prevozite gorivo, koristite samo odobrene spremnike za gorivo.

## Dugotrajna pohrana

- Kada skladištite stroj na dulje vrijeme, ispraznite spremnik. Provjerite kod lokalne benzinske crkpe kako odložiti višak goriva.

## Osobna zaštitna oprema

Pri svakoj upotrebi stroja će se samo propisana osobna zaštitna oprema upotrijebiti. Osobna zaštitna oprema ne eliminiše rizik na ozljedu ali smanjuje posljedice ako se ozljeda dogodi. Zamolite prodavača motornih pila da vam pomogne izabrati opremu.

Uvijek upotrijebite:

- Ako razina buke prekorači 85 dB, postavite štitnike na uši.
- Čvrste čizme ili cipele protiv proklizavanja.
- Čvrste, duge hlače. Ne nosite kratke hlače ili sandale i ne hodajte bosi.
- Prilikom namještanja, provjere ili čišćenja reznih nastavaka nosite zaštitne rukavice.

## Općenita pravila za sigurnost na radu

U ovom se odjeljku opisuju osnovne sigurnosne smjernice za rad sa strojem. Ove informacije ni u kojem slučaju ne mogu biti zamjena za stručne vještine i iskustvo.

- Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.
- Imajte u vidu da je korisnik odgovoran za nesreće ili ugrožavanje drugih ljudi ili njihove imovine.
- Stroj treba održavati čistim. Oznake i naljepnice trebaju biti potpuno čitljive.

## Zdrav razum treba prevladati

Nije moguće obuhvatiti sve situacije s kojima se možete susresti. Uvijek postupajte oprezno i slijedite zdrav razum. Ako dođete u situaciju u kojoj se osjećate nesigurno, prestanite s radom i potražite savjet stručnjaka. Obratite se dobavljaču, ovlaštenom servisu ili iskusnom korisniku. Izbjegavajte svaku upotrebu ako smatrate da niste dovoljno kvalificirani za to!



**UPOZORENJE!** Tijekom rada uređaj stvara elektromagnetsko polje. To polje u nekim slučajevima može ometati aktivne ili pasivne medicinske implantate. Radi smanjenja rizika od teških ili smrtonosnih ozljeda preporučujemo da se osobe s medicinskim implantatima posavjetuju s liječnikom i proizvođačem implantata prije rukovanja uređajem.



**UPOZORENJE!** Neoprezna ili nepravilna uporaba stroja može dovesti do ozbiljnih, čak i fatalnih ozljeda korisnika ili drugih.

Djeca ili druge osobe koje nisu obučene za upotrebu ovog stroja ne smiju koristiti ili servisirati stroj.

Strojem ne smiju upravljati osobe sa smanjenim fizičkim ili mentalnim sposobnostima niti osobe koje zbog zdravstvenih razloga ne mogu upravljati strojem bez nadzora osobe odgovorne za njihovu sigurnost.

Nikada ne dozvolite drugim osobama da koriste stroj prije nego ste sigurni da su razumjeli sadržaj uputa za uporabu.

Nikada ne koristite stroj kada ste umorni, nakon konzumacije alkoholnih pića ili uzimanja lijekova koji mogu utjecati na vaš vid, rasuđivanje ili koordinaciju.



**UPOZORENJE!** Neovlaštene preinake i/ili dodatni pribor mogu rezultirati ozbiljnim ozljedama ili čak smrću korisnika i ostalih osoba. Ni u kojem slučaju ne smijete mijenjati originalni dizajn stroja bez da ste prethodno zatražili odobrenje od proizvođača.

Nikada ne izmjenjujte originalni dizajn stroja i ne koristite stroj kada vam se čini da je izmijenjen od strane bilo koje osobe.

Nikada nemojte koristiti stroj koji je neispravan. Izvršavajte redovne provjere, održavanje i servis kao što je opisano u ovom priručniku. Neke od radnji održavanja i servisiranja može jedino izvesti kvalificirani stručnjak.

Uvijek koristite originalne rezervne dijelove.

## Sigurnost na radnom mjestu

- Prije početka košenja uklonite grančice, pruče, kamenje i slične stvari iz kosilice.
- Predmeti koji zahvate priključak za rezanje mogu biti odbačeni i ozlijediti vas ili druge. Ljudi i životinje trebaju biti na sigurnoj udaljenosti.
- Nemojte koristiti pilu po lošem vremenu, kao na primjer po gustoj magli, pljusk, jakom vjetru, izrazitoj hladnoći itd. Rad pod lošim vremenskim uvjetima je umarajući i može stvoriti opasnost na pr. klizave površine.
- Pregledajte okolinu kako biste osigurali da vas ništa ne može ometi u upravljanju strojem.
- Pripazite na korijenje, kamenje, grančice, udubljenja, jame i sl. U visokoj travi se mogu nalaziti zapreke koje ne vidite.
- Košenje na kosinama može biti opasno. Nemojte koristiti kosilicu na veoma strmim kosinama. Kosilica se ne smije koristiti na površinama čiji je nagib veći od 15 stupnjeva.
- Na kosinama, hodajte paralelno s kosinom. Lakše je raditi uz kosinu, nego gore dolje po kosini.
- Budite oprezni kad se približavate skrivenim kutovima i predmetima koji zakrivaju pogled.

## Sigurnost pri radu

- Kosilica je namijenjena isključivo za košenje tratine. Svaka druga upotreba je zabranjena.
- Nosite osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte uputstva pod naslovom Osobna zaštitna oprema.
- Nemojte pokretati kosilicu ako nož i svi pokrovi nisu ispravno montirani. U suprotnom se nož može olabaviti i uzrokovati tjelesne ozljede.
- Pripazite da nož ne udara o strana tijela, kao što je kamenje, korijenje i slično. Time se može istupiti nož i iskriviti osovina motora. Iskrivljena osovina uzrokuje nejednak rad i vibracije što može rezultirati velikom opasnošću od oslobađanja noža.
- Kočna poluga ne smije biti trajno usidrena u ručku dok je stroj pokrenut.
- Kosilicu postavite na ravnu, čvrstu površinu i pokrenite je. Pripazite da nož ne dođe u dodir s tlom i bilo kojim predmetima.
- Uvijek budite ispred stroja. Prilikom košenja kotači trebaju biti na tlu a obje ruke na ručci. Ruke i stopala držite podalje od rotirajućih noževa.
- Nemojte naginjati stroj dok je motor u pogonu.
- Posebice pripazite dok za vrijeme košenja povlačite kosilicu prema sebi.
- Nemojte podizati ni prenositi kosilicu čiji je motor uključen. Ako kosilicu morate podići, prije svega isključite motor i odvojite vod paljenja od svjećice.
- Isključite motor prije prelaska po površinama koje ne namjeravate kositi. Primjerice, po šljunčanim putovima, kamenju, pločama, asfaltu, itd.
- Nikada nemojte trčati s uključenom kosilicom. Trebali biste uvijek hodati dok radite s kosilicom.

- Isključite motor prije promjene visine rezanja. Nikada nemojte izvoditi podešavanja dok je motor u pogonu.
- Ne ostavljajte uključeni stroj bez nadzora. Isključite motor. Provjerite da li se priključak za rezanje prestao okretati.
- Odmah zaustavite stroj u slučaju udara u strano tijelo ili vibriranja stroja. Odvojite visokonaponski kabel od svjećice. Provjerite eventualna oštećenja stroja. Po potrebi popravite.

## Osnovna tehnika či šćenja

- Za najbolji učinak uvijek režite oštirim nožem. Upotrebom tupog noža trava se kosi nejednako i postaje žuta na površini.
- Nikada nemojte kositi više od 1/3 visine trave. To se posebice odnosi na košenje tijekom sušnih razdoblja. Na početku košenja namjestite veliku visinu rezanja. Provjerite rezultat i smanjite visinu rezanja na željenu postavku. Ako je trava previsoka, pomičite se lagano i, prema potrebi, prijedite dvaput preko površine koju kosite.
- Svaki put kosite u različitim smjerovima kako ne biste ostavili pruge na travnjaku.

## Prijevoz i skladištenje

- Tijekom prevoženja učvrstite opremu kako biste izbjegli oštećenja i nezgode u prijevozu.
- Opremu spremite u zaključan prostor kako bi bila izvan dohvata djece i neovlaštenih osoba.
- Stroj i opremu spremite na suho mjesto na kojem ne može doći do mraza.
- O prijevozu i pohranjivanju goriva pogledajte u odjeljku "Gorivo".

## Uključivanje i isključivanje

### Prije pokretanja



**UPOZORENJE!** Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.

**Nosite osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte uputstva pod naslovom Osobna zaštitna oprema.**

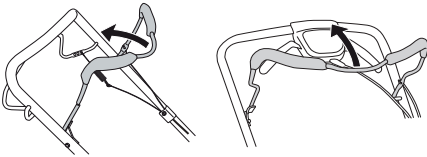
- Odstranite ljude i životinje daleko od radnog prostora.
- Vršite svakodnevni nadzor. Pogledajte upute u odjeljku "Održavanje".
- Vod za paljenje mora biti ispravno pričvršćen na svječicu.

### Paljenje

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** ima automatski prigušnik.

Ako kosilicu pokrećete prvi put, pet puta pritisnite pumpu za gorivo. Nakon toga, svaki put kad pokrećete kosilicu s hladnim motorom, pritisnite pumpu za gorivo tri puta.

- Prilikom pokretanja motora ručku kočnice motora treba držati uz ručku za upravljanje.

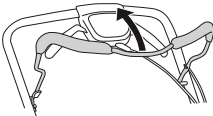


- Stanite ispred stroja.
- Primite startnu ručicu, polako povucite startno uže desnom rukom dok ne osjetite malo otpora (zahvatač uhvati kotur startera). Snažno povucite za pokretanje motora. Nikad ne omotavajte startno uže oko šake.

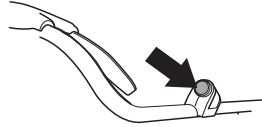
### M46-190AWREX

Kosilice M46-190AWREX opremljene su s elektropokretačem koji se koristi na sljedeći način.

- Prije prve uporabe elektropokretača ove sezone trebate napuniti akumulator. Vidi uputstva pod rubrikom Održavanje.
- Sklopite kočnu polugu motora prema ručki.

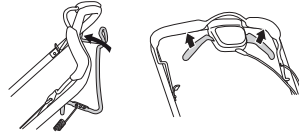


- Pritisnite i zadržite tipku za elektroničko pokretanje dok se motor ne pokrene.



### Pogon

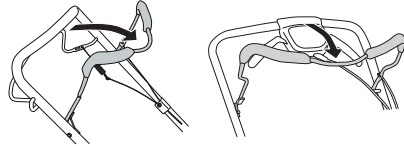
- Kako biste pokrenuli motor, ručicu za pogon gurnite prema ručki.



- Prije nego što stroj povučete prema sebi, isključite pogon i gurnite stroj prema naprijed za otprilike 10 cm.

### Isključivanje

- Zaustavite motor otpuštanjem kočne poluge motora.



## Općenito



**UPOZORENJE!** Korisnik održavanje i servisiranje treba vršiti na način opisan u ovim uputama. Svaki obimniji rad treba obaviti u servisnom centru.

Spriječite nenamjerno pokretanje uklanjanjem kabela za paljenje sa svjećice.

Životni vijek stroja se može skratiti a opasnost od nezgoda povećati ako se održavanje stroja ne vrši na pravi način i ako se opravke ne vrše stručno. Ako trebate dodatna obavještenja, potražite savjet kod najbliže radionice za popravke.

**PAŽNJA!** Ako je stroj nagnut, filtar uvijek mora biti u najvišem položaju.

- Uvijek koristite originalne rezervne djelove.

## Raspored održavanja

U rasporedu servisiranja možete vidjeti koji dijelovi vašeg stroja trebaju servisiranje i u kojim ga vremenskim razmacima treba obavljati. Vremenski razmaci izračunavaju se na temelju dnevne upotrebe stroja i mogu se razlikovati, ovisno o intenzitetu korištenja.

Prije pokretanja	Nadzor tjedno	Mjesečni nadzor
Generalna kontrola	Svjećica	Filter za zrak
Vanjsko čišćenje	Prigušivač*	Gorivni sustav
Razina ulja		
Oprema za rezanje		
Pokrov noža*		
Prilagodavanje kabela spojke		
Kočna poluga motora*		

\*Pogledajte upute u odjeljku "Sigurnosna oprema stroja".

## Generalna kontrola

- Provjerite ima li vijaka i matica koje treba zavrnuti i ako treba, učinite to.

## Vanjsko čišćenje

- Četkom uklonite lišće, travu i slične tvari s kosilice.
- nemojte upotrebljavati uređaj za pranje pod velikim pritiskom da biste čistili stroj.
- Nikada nemojte polijevati motor vodom.

- Provjerite da li su naprava za paljenje i uže za paljenje istrošeni ili oštećeni. Očistite preoze za dovod zraka na kućištu naprave za paljenje.
- Prilikom čišćenja ispod poklopca oštrica stroj okrenite sa svjećicom prema gore. Ispraznite spremnik za gorivo.

## Razina ulja

Kada provjeravate razinu ulja, kosilica mora biti postavljena na ravnu površinu. Provjerite razinu ulja mjernom šipkom montiranom na čep punjača ulja. Odvijte čep za ulje, očistite mjerjač razine koji se nalazi na čepu i ponovno umetnite čep bez zavijanja. Provjerite razinu ulja na mjerjaču razine.

- Ako je razina ulja niska, dolijte motorno ulje do gornje oznake razine na mjernoj šipki.

## Oprema za rezanje

- Provjerite reznu opremu radi oštećenja ili napuklina. Oštećena rezna oprema mora biti odmah zamjenjena.
- Nož uvijek mora biti dobro položen i balansiran.

**PAŽNJA!** Nož je nakon oštrenja potrebno balansirati. Balansiranje, zamjenu ili oštrenje noža treba obaviti u servisnom centru.

Oštećene lopatice trebate odmah zamijeniti kako ne bi pukle u slučaju nailaska na zapreku. U servisnom centru procijenite će treba li nož naoštритi ili zamijeniti.

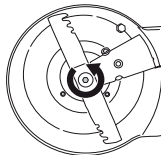
## Promjena noževa



**UPOZORENJE!** Za vrijeme servisiranja i održavanja rezne opreme uvijek nosite čvrste zaštitne rukavice. Rezna oprema je vrlo oštra i može vas lako porezati.

## Rastavljanje

- Odvrtite svornjak kojim je pričvršćen nož.



- Uklonite stari nož. Provjerite je li nosač noža neoštećen. Također provjerite je li remen noža neoštećen te da nije iskrivljena osovinu motora.

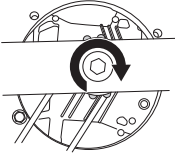
## Sastavljanje

- Nož treba pravilno centrirati na osovini.



# ODRŽAVANJE

- Namjestite podlošku i zategnite svornjak. Svornjak zategnite momentom od 45–60 Nm.

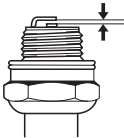


- Rukom okrenite nož kako biste provjerili okreće li se slobodno. Izvedite pokusni rad stroja.

## Svjećica

**UPOZORENJE!** Uvijek koristite preporučenu vrstu svjećice. Kriva svjećica može ozbiljno oštetiti klip/cilindar.

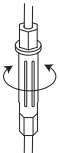
- Ukoliko je učinak stroja nizak, teško ga je upaliti i loše radi pri praznom hodu, uvijek prvo provjerite svjećicu. Ukoliko je svjećica prljava, očistite je i provjerite razmak između elektroda.
- Ako je svjećica prljava, očistite je i provjerite iznosi li razmak između elektroda 0,5 mm. Ako je potrebno, zamijenite je.



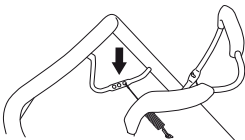
## Prilagođavanje kabela spojke

### M51-190WRPX

- Fino podesite strunu pomoću vijka za podešavanje.

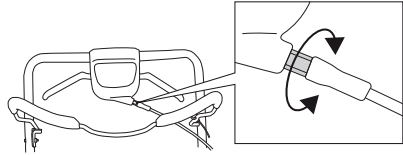


- Ako fino podešavanje nije dostatno, promijenite razinu strune kvačila.
- Produžite strunu pomoću vijka za fino podešavanje.
- Strunu kvačila postavite na drugu razinu na ručici kvačila. Zatim je fino podesite.



### M46-190AWREX

Fino podesite strunu pomoću vijka za podešavanje.



## Filter za zrak

- Uklonite poklopac filtera zraka i uklonite filter.
- Filter za zrak, kojeg se koristilo neko vrijeme ne može biti potpuno očišćen. Zato ga treba zamijeniti s novim u određenim vremenskim razmacima. **Oštećeni filter za zrak treba uvijek zamijeniti.**
- Pri ponovnom sastavljanju provjerite pranja li filtera tijesno uz držač filtra.

## Čišćenje papirnog filtra

- Lupnite filtrom o ravnu površinu da biste ga očistili. Filter za zrak nikada nemojte čistiti komprimiranim zrakom ni s petrolejskim otapalima, kao što je npr. kerozin.

## Čišćenje filtra od plastične pjene

- Skinite filter od plastične pjene. Temeljito ga operite u mlakoj sapunici. Potom ga dobro isperite čistom vodom. Iscijedite ga i pustite da se osuši. **NAPOMENA!** Komprimirani zrak pod visokim pritiskom može oštetiti pjenu. Nakon čišćenja, filter podmažite motornim uljem. S filtra čistom krpicom obrišite ostatak ulja.

## Promjena ulja

- Ispraznite spremnik za gorivo.
- Odvrtite čep punjača ulja.
- Ulje ispraznite u prikladnu posudu.
- Iscijedite ulje naginjanjem motora tako da ulje istječe kroz cijev za punjenje. Ako je stroj nagnut, filter uvijek mora biti u najvišem položaju. Raspitajte se na najbližoj benzinskoj crpki gdje možete baciti staro motorno ulje.
- Ulijte novo kvalitetno motorno ulje. Uputstva potražite u odjeljku Tehničke karakteristike.

## Gorivni sustav

- Provjerite da čep za gorivo i zatvarač nisu oštećeni.
- Provjerite crijevo goriva. Ako je potrebno, zamijenite ga.

## Akumulatora



**Važno** Istrošenu bateriju ne smijete odbaciti kao kućno smeće! Odložite je kod najbližeg servisera ili u reciklažno dvorište.

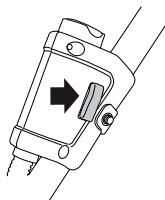
Provjerite sve kablove i spojeve. Nemojte koristiti bušilicu ako su joj oštećeni kabel ili utikač. Odnosite je u ovlaštenu servis na popravak.

### Punjenje akumulatora.

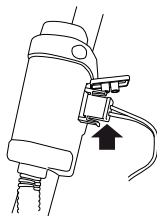
Napunite akumulator punjačem koji ste dobili.

Akumulator se puni na sljedeći način:

- Otvorite poklopac elektropokretača

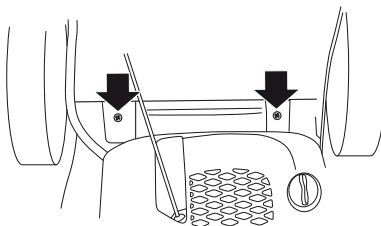


- Priključite akumulator na punjač i punite ga najviše 24 sata.

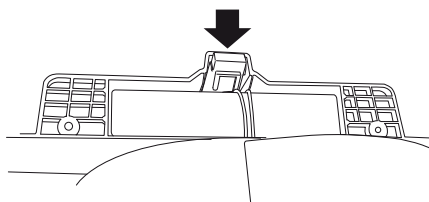


## Provjera osigurača

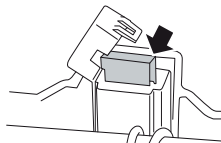
- Odvojite pričvršćenje akumulatora



- Pažljivo okrenite pričvršćenje akumulatora kako akumulator ne bi ispio.
- Otvorite poklopac držača osigurača.



- Provjerite osigurač, zamijenite ga ako je pregorio.



- Vratite pričvršćenje akumulatora, pritom pazite da kabeli nisu stisnuti.
- Vijcima učvrstite pričvršćenje akumulatora

## TEHNIČKI PODACI

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Motor</b>		
Proizvođač motora	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Zapremnina cilindra, u kubičnim cm	190	190
Brzina u 1/min	2900	2900
Nominalna izlazna snaga, kW (vidi napomenu 1)	2,4	2,4
<b>Sistem paljenja</b>		
Svjećica	RJ19LMC	RJ19LMC
Razmak elektroda, u mm	0,5	0,5
<b>Sistem goriva i podmazivanja</b>		
Zapremnina spremišta za gorivo, lit.	1,5	1,5
*Motorno ulje	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Težina</b>		
Stroj s praznim spremnicima, kg	36,0	35,0
<b>Emitovanje buke (pogledajte napomenu 2)</b>		
Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)	94	96
Jačina zvuka, garantovana $L_{WA}$ dB(A)	95	97
<b>Jačina buke (pogledajte napomenu 3)</b>		
Razina zvučnog tlaka na uhu rukovatelja u dB(A)	80	82
<b>Jačina vibracije, <math>a_{hveq}</math> (pogledajte napomenu 4)</b>		
ručka, $m/s^2$	3,3	2,9
<b>Rezni sustav</b>		
Visina rezanja, mm	30-80	30-90
Visina rezanja u cm	46	51
Rezač	PX3	PX3
Kapacitet vreće za travu, litra	50	60

Napomena 1 Navedena nazivna snaga motora je prosječna neto izlazna snaga (pri navedenom broju okretaja u minuti) tipičnog proizvodnog motora za određeni model mjerena prema standardu SAE J1 349/ISO1585. Vrijednost se može razlikovati za motore za masovnu proizvodnju. Stvarna izlazna snaga motora ugrađenog na konačnom uređaju ovisit će o brzini rada, radnom okruženju i ostalim vrijednostima.

Napomena 2: Stvaranje buke prema okolini izmjerena kao zvučni tlak ( $L_{WA}$ ) prema EC-uputi 2000/14/EC.

Napomena 3: Razina zvučnog tlaka prema normi EN 836. Podaci o razini zvučnog tlaka pokazuju tipičnu statističku disperziju (standardna devijacija) od 1,2 dB (A).

Napomena 4: Razina vibracije prema normi EN 836. Podaci o razini vibracije pokazuju tipičnu statističku disperziju (standardna devijacija) od 0,2  $m/s^2$ .

\*Koristite motorno ulje kvalitete SF, SG, SH, SJ ili bolje. Tablice viskoznosti potražite u korisničkom priručniku proizvođača motora i odaberite najbolju viskoznost s obzirom na očekivanu vanjsku temperaturu.



---

# TEHNIČKI PODACI

---

## EC-uvjerenje o podudaranju

(Važi samo za Evropu)

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, Sverige, tel.: +46 36 146500, potvrđuje pod punom odgovornošću kako su kosilice **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** od serijskog broja 14XXXXXX nadalje sukladne smjernicama ZAKONSKIH PROPISA:

- od 17. svibnja 2006. "o strojevima" **2006/42/EC**
- od 15. prosinca 2004. "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2004/108/EEC**.
- od 8. svibnja 2000. "u vezi stvaranja buke prema okolini" **2000/14/EC**.

Za informacije u vezi sa stvaranjem buke, pogledajte poglavlje Tehnički podaci.

Naredni standardi su primjenjeni: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Prijavljen organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, objavilo je izvješća u vezi s procjenom sukladnosti s aneksom VI SMJERNICE VIJEĆA od 8. svibnja 2000. "u vezi s emisijama buke u okruženju" 2000/14/EK.

Huskvarna 31. Listopad 2013.



Claes Losdal, upravitelj odjela za razvoj/proizvodi za vrt

(Ovlašteni predstavnik tvrtke Husqvarna AB i osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju.)

# KAJ POMENIJO SIMBOLI

## Kaj pomenijo simboli

**OPOZORILO!** Naprava je lahko nevarna, če se uporablja nepravilno ali površno, in lahko upravljavcu ali drugim povzroči resne oziroma celo smrtne poškodbe.



Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.



Prepričajte se, da na kraju kjer delate, ni nepoklicanih.



Preprečite nenamerne zagone tako, da odstranite vžigalni kabel iz svečke.



Nevarnost izmeta in odsunka.



Opozorilo: vrtljivo rezilo. Roke in noge držite proč.



Opozorilo: rotirajoči deli. Roke in noge držite proč.



Izdelek je v skladu z veljavnimi CE predpisi.



Emisija hrupa v okolico v skladu z direktivo Evropske skupnosti. Emisija stroja je podana v poglavju Tehnični podatki in na nalepki.



Stroja nikoli ne uporabljajte v notranjih prostorih ali tam, kjer ni ustreznega prezračevanja. Izpušni plini vsebujejo ogljikov monoksid, brezbarven, strupen in zelo nevaren plin.



Tveganje eksplozije



Nikoli ne točite goriva, če je motor vžgan.



Vroča površina.



## Razlaga stopenj varnosti

Opozorila so razdeljena na tri stopnje.

### OPOZORILO!



**OPOZORILO!** Se uporabi, če obstaja nevarnost resne poškodbe ali življenjske ogroženosti uporabnika ali povzročitve škode njegovi okolici ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

### POMEMBNO!



**POMEMBNO!** Se uporabi, če obstaja nevarnost poškodb uporabnika ali povzročitve škode njegovi okolici ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

### POZOR!

**POZOR!** Se uporabi, če obstaja nevarnost povzročitve škode za material ali stroj ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

# PREDSTAVITEV

## Vsebina

### KAJ POMENIJO SIMBOLI

Kaj pomenijo simboli .....	288
Razlaga stopenj varnosti .....	288

### PREDSTAVITEV

Vsebina .....	289
Spoštovani kupec! .....	289

### KAJ JE KAJ?

Kaj je kaj na vrtni kosilnici? .....	290
--------------------------------------	-----

### ZAŠČITNA OPREMA STROJA

Splošno .....	291
---------------	-----

### MONTAŽA IN REGULIRANJE

Splošno .....	292
Držalo .....	292
Višina reza .....	292
Zbiralnik .....	292
Vstavljanje mulčerja .....	292
Dolivanje olja .....	292

### RAVNANJE Z GORIVOM

Splošno .....	293
Pogonsko gorivo .....	293
Točenje goriva .....	293
Prevoz in shranjevanje .....	293

### DELOVANJE

Osebnostna zaščitna oprema .....	294
Splošna navodila za varnost .....	294
Osnovna tehnika ko šenja in či ščenja podrasti .....	295
Prevoz in shranjevanje .....	295
Vžig in izklop .....	296

### VZDRŽEVANJE

Splošno .....	297
Urn timer vzdrževanja .....	297
Splošen pregled .....	297
Svečka .....	298
Prilaganje žice sklopke .....	298
Zračni filter .....	298
Menjava olja .....	298
Sistem goriva .....	298
Baterija .....	299
Preverjanje varovalke .....	299

### TEHNIČNI PODATKI

ES-Izjava o skladnosti .....	301
------------------------------	-----

## Spoštovani kupec!

Zahvaljujemo se vam, da ste izbrali izdelek McCulloch. Tako ste postali del zgodbe, ki se je začela, ko je družba McCulloch Corporation v drugi svetovni vojni začela izdelovati motorje. Odkar je družba McCulloch leta 1949 predstavila prvo lahko dvoročno verižno žago, se je način obdelovanja lesa spremenil.

Izdelovanje inovativnih verižnih žag se je skozi desetletja nadaljevalo, poslovna dejavnost pa se je razširila najprej na letalske motorje in motorje za vozila kart v 50. letih 20. stoletja, nato pa na mini verižne žage v 60. letih. V 70. in 80. letih 20. stoletja so bili nato med izdelke dodani še trimeri in pihalniki.

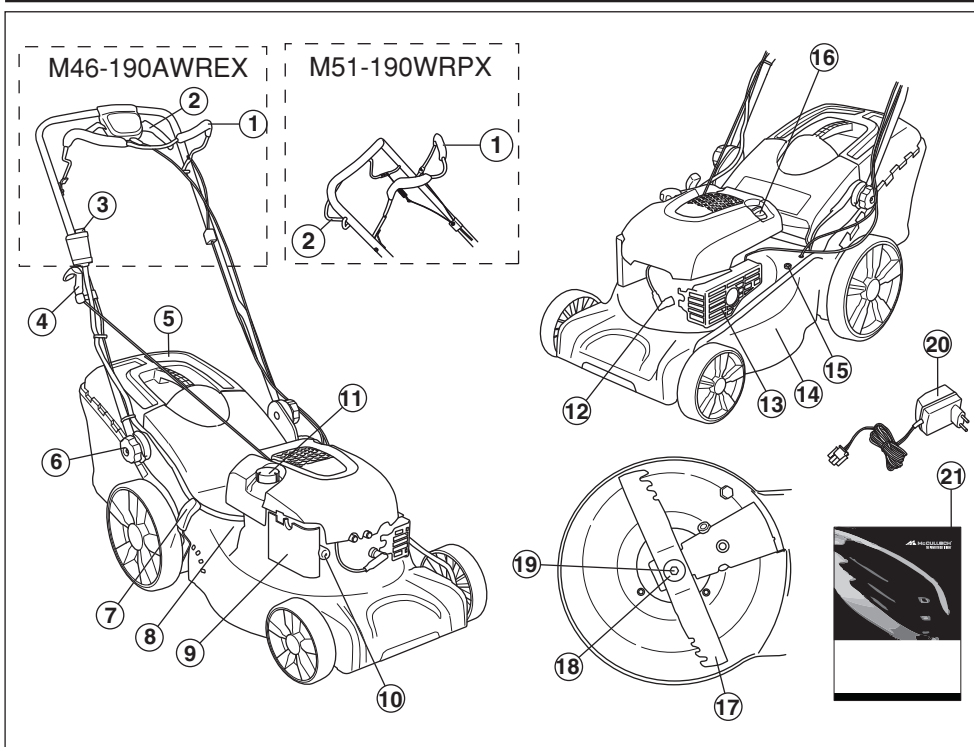
Danes je družba McCulloch del skupine Husqvarna ter nadaljuje tradicijo močnih motorjev, tehničnih inovacij in kakovostne oblike, ki so že več kot pol stoletja naš zaščitni znak. Prizadevamo si, da bi pripomogli k zmanjšanju porabe goriva, izpustov in ravni hrupa, obenem pa želimo izboljšati varnost ter narediti izdelke preprostejše za uporabo.

Upamo, da boste zadovoljni z izdelkom McCulloch, saj bo spremljevalec mnogo let. Če boste sledili nasvetom za uporabo, servisiranje in vzdrževanje v tem priročniku, lahko podaljšate življenjsko dobo naprave. Če boste potrebovali strokovno pomoč glede popravila ali servisiranja, uporabite iskalnik servisov na spletnem mestu [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch nenehno razvija in izpopolnjuje svoje izdelke in si zato pridržuje pravico sprememb v, na primer, obliki in izgledu brez predhodnega opozorila.

Ta priročnik lahko prenesete tudi s spletnega mesta [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## KAJ JE KAJ?



### Kaj je kaj na vrtni kosilnici?

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 Ročica motorne zavore                             | 12 Svečka                             |
| 2 Ročica pogona                                     | 13 Dušilec                            |
| 3 Električni zaganjalnik M46-190AWREX               | 14 Pokrov rezila                      |
| 4 Startna ročica                                    | 15 Vodni priključek                   |
| 5 Zbiralnik   | 16 Merilna palica/oljni filter        |
| 6 Ročica, višina ročice                             | 17 Rezano                             |
| 7 Regulator višine reza                             | 18 Podložka vzmeti                    |
| 8 Baterija  | 19 Vijak rezila                       |
| 9 Zračni filter                                     | 20 Polnilnik za baterije M46-190AWREX |
| 10 Membrana za polnjenje krogotoka goriva M51-190WR | 21 Navodila za uporabo                |
| 11 Odprtina za dolivanje goriva                     |                                       |

# ZAŠČITNA OPREMA STROJA

## Splošno

To poglavje opisuje varnostne detajle stroja, način njihovega delovanja ter kako jih pregledujemo in vzdržujemo, tako da bodo v stanju, ki zagotavlja varnost pri delu.



**OPOZORILO! Nikoli ne uporabljajte stroja s pokvarjenimi varnostnimi detajli. Če stroj ob pregledu ne izpolnjuje vseh opisanih pogojev, kontaktirajte svoj servis, da ga popravi.**

**Preprečite nenamerne zagone tako, da odstranite vžigalni kabel iz svečke.**

## Pokrov rezila

- Namen pokrova rezila je zmanjšanje vibracij in tveganja urenin.

### Preverjanje pokrova rezila

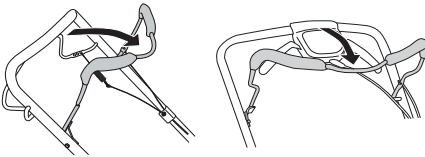
- Pazite, da se pokrov rezila ne poškoduje in da na njem ni vidnih pomanjkljivosti, npr. razpok.

## Ročica motorne zavore

- Motorna zavora je namenjena za zaustavitev motorja. Ko spustite ročico motorne zavore, se mora motor zaustaviti.

### Preverjanje ročice motorne zavore

Pritisnite na polni plin, nato pa spustite ročico zavore. Motorna zavora mora biti vedno nastavljena tako, da se motor zaustavi v 3 sekundah.



## Dušilec



**OPOZORILO! Stroja nikdar ne uporabljajte brez dušilca ali s poškodovanim dušilcem. Poškodovan dušilec lahko zelo poveča nivo hrupa in nevarnost požara. Gasilni aparat držite na priročnem mestu.**

**Med uporabo postane dušilec zelo vroč. To velja tudi v primeru prostega teka. Bodite pozorni na nevarnost požarov, še posebej, ko delate v bližini vnetljivih substanc in/ali plinov.**

- Dušilec je zasnovan tako, da zmanjšuje hrup na najmanjšo možno mero in istočasno odvaja izpušne pline v smeri od uporabnika.

### Pregledovanje dušilca

- Redno preverjajte, ali je dušilec cel in ustrezno nameščen.

# MONTAŽA IN REGULIRANJE

## Splošno



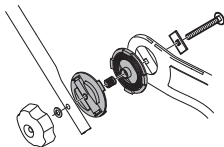
**POMEMBNO!** Preprečite nenamerne zagone tako, da odstranite vžigalni kabel iz svečke.

## Držalo

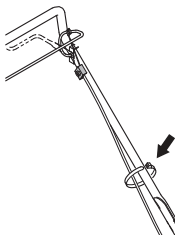
### Montaža

#### Gornji ročaj

Sklop cevastega ročaja postavite neposredno ob nosilec spodnjega dela ročaja. Pravilno zategnite gumba.



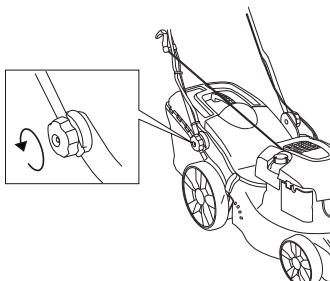
Žične potege pritrdite na ročaj s priloženimi vezicami. Med namestitvijo žičnih poteg ne raztegujte prekomerno.



## Nastavitve

### Višina ročice

- Odvijte spodnja gumba

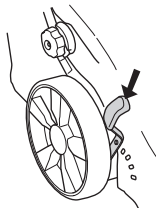


- Prilagodite višino. Pravilno zategnite gumba.

## Višina reza

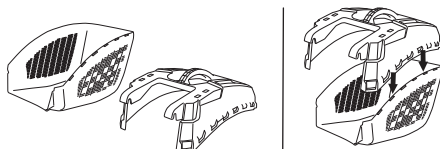
**PREVIDNO!** Ne nastavite prenizke višine reza, ker obstaja tveganje, da rezila udarijo ob neenakomerna pobočja.

Za večjo višino reza premaknite ročico nazaj, za manjšo pa naprej.

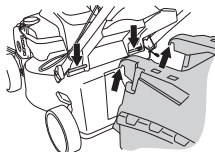


## Zbiralnik

- Namestite zbiralnik.



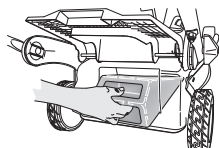
- Kaveljčke zataknite za zgornji rob ohišja.



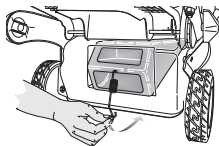
- Namestite dno košare v luknjo za odlaganje.

## Vstavljanje mulčerja

- Za namestitev ali odstranitev vložka za mulčenje dvignite ščitnik izmetne odprtine.



Vzmet zataknite za okvir.



## Dolivanje olja

- Rezervoar olja je ob dostavi prazen. Olje dodajajte počasi. Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje. Motorno olje je treba prvič zamenjati po 5 urah delovanja.

# RAVNANJE Z GORIVOM

## Splošno



**OPOZORILO!** Delujoči stroj v zaprtem ali slabo prezračevanem prostoru lahko povzroči smrt zaradi zadušitve ali zastrupitve z ogljikovim monoksidom.

Gorivo in hlapi goriva so izredno lahko gorljivi in lahko povzročijo resne poškodbe, če jih vdihamo, ali pa če pridejo v stik s kožo. Pri rokovanju z gorivom bodite zato vedno zelo previdni in skrbite za dobro prezračevanje.

Izpušni plini so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki lahko povzročijo požar. Zato stroja nikoli ne vžigajte v zaprtih prostorih ali v bližini vnetljivih snovi!

V bližini goriva ne kadite in ne postavljajte vročih predmetov.

## Pogonsko gorivo

**PREVIDNO!** Stroj je opremljen s štiritahtnim motorjem. Pripravite se, da je v oljnem rezervoarju zmeraj dovolj olja.

### Bencin

- Uporabljajte kakovosten neosvinčen ali osvinčen bencin.
- Najnižja priporočljiva kakovost goriva je 90 oktanov (RON). Če motor poganja gorivo, ki ima manj kot 90 oktanov lahko pride do tako imenovanega udarjanja. S tem se poveča temperatura motorja in ga lahko resno poškoduje.
- Če je na voljo okolju prilagojen bencin, tako imenovani alkyl bencin, uporabljajte to vrsto bencina.

### Motorno olje

**PREVIDNO!** Preverite nivo olja, preden zaženete vrtno kosilnico. Nivo olja lahko povzroči težke poškodbe motorja. Glejte navodila v razdelku Vzdrževanje

- Motorno olje je treba prvič zamenjati po 5 urah delovanja. Za priporočila o vrsti olja, ki jo morate uporabiti, glejte tehnične podatke. Nikoli ne uporabljajte olja, namenjenega za dvotaktne motorje.

## Točenje goriva



**OPOZORILO!** Ugasnite motor in ga pustite nekaj minut hladiti, predno začnete z natakanjem.

Obvezno uporabljajte posodo za gorivo in tako preprečite razlivanje.

Pokrovček posode za gorivo odvijte počasi, kajti v posodi je lahko nadpritisak.

Očistite področje okrog pokrova za gorivo.

Po končanem točenju goriva pokrovček trdno privijte. Posledica neprevidnosti je lahko povzročitev požara.

Predno vžgete motor, prestavite stroj najmanj 3 metre proč od mesta, na katerem ste točili gorivo.

Nikoli ne vžigajte stroja:

- Če ste razlili gorivo ali motorno olje na stroj. Obrišite razlivanje in počakajte, da ostanki goriva izhlapijo.
- Če ste gorivo polili po sebi ali po vaši obleki, se preoblecite. Umijte tiste telesne dele, ki so bili v stiku z gorivom. Uporabljajte milo in vodo.
- Če gorivo uhaja. Redno preverjajte tesnost pokrova posode za gorivo in dovode goriva.

## Prevoz in shranjevanje

- Pri prevozu in shranjevanju stroja in goriva se pripravite, da morebitno puščanje goriva oziroma hlapi ne morejo priti v stik z iskro ali odprtim ognjem, na primer z iskrami, ki jih povzročajo električni stroji, elektromotorji, električna stikala/vtičnice ali peči za centralno kurjavo.
- Za shranjevanje in prevoz goriva uporabljajte le posebne, za ta namen prilagojene in atestirane posode.

## Dolgotrajno shranjevanje

- Če nameravate stroj shraniti za dalj časa, posodo za gorivo izpraznite. Vprašajte na najbližji bencinski črpalki, kaj storiti z gorivom.

## Osebnna zaščitna oprema

Ob vsaki uporabi stroja uporabljajte vedno atestirano osebno zaščitno opremo. Osebna zaščitna oprema ne izključuje nevarnosti poškodb, vendar pa v primeru nesreče omili posledice. Pri izbiri zaščitne opreme se posvetujte z vašim trgovcem.

Pri delu vedno uporabljajte:

- Če nivo hrupa presega 85 dB, uporabljajte glušnike.
- Vzdržljivi škornji ali čevlji, ki ne drsijo.
- Trpežne, dolge hlače. Ne nosite kratkih hlač, sandalov in nikoli ne delajte bos.
- Uporabljajte rokavice, kadar je potrebno, na primer pri montiranju, pregledovanju ali čiščenju rezilnih priključkov.

## Splošna navodila za varnost

V tej točki so opisana osnovna varnostna navodila za uporabo tega stroja. Te informacije nikoli ne morejo nadomestiti strokovnega znanja in izkušenj.

- Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.
- Bodite pozorni, da je uporabnik odgovoren za nesreče ali nevarnosti, ki jih povzročijo drugim ljudem ali njihovi lastnini.
- Stroj je treba redno čistiti. Oznake in nalepke morajo biti čitljive v celoti.

## Zmeraj uporabljajte zdrav razum

Vseh možnih situacij ni mogoče predvideti. Vedno bodite pazljivi in ravnajte po zdravi pameti. Če zaidete v situacijo, v kateri se ne počutite varno, zaustavite stroj in prosite za nasvet strokovnjaka. Obrnite se na svojega pooblaščenega prodajalca, servisnega zastopnika ali izkušenega uporabnika motornih žag. Ne poskušajte izvajati nalog, ki se vam zdijo pretežke!



**OPOZORILO! Stroj med delovanjem proizvaja elektromagnetno polje. To polje lahko v nekaterih pogojih interferira z aktivnimi ali pasivnimi medicinskimi vsadki. Da bi zmanjšali nevarnost resne ali smrtne poškodbe, priporočamo, da se osebe z medicinskimi vsadki pred uporabo stroja posvetujejo s svojim zdravnikom in s proizvajalcem vsadka.**



**OPOZORILO! Naprava je lahko nevarna, če se uporablja nepravilno ali površno, in lahko upravljavcu ali drugim povzroči resne oziroma celo smrtne poškodbe.**

**Nikdar ne dovolite, da bi stroj uporabljali ali vzdrževali oziroma popravljali otroci ali druge osebe, ki stroja ne znajo uporabljati.**

**Stroja ne smejo uporabljati ljudje z zmanjšanimi fizičnimi ali duševnimi sposobnostmi ali ljudje, ki iz zdravstvenih razlogov ne morejo upravljati s strojem, razen če je prisotna oseba, zadolžena za njihovo varnost.**

**Nikoli ne pustite uporabljati naprave nekomu, brez da se prepričate ali so razumeli vsebino navodil za uporabo.**

**Nikoli ne uporabljajte stroja, če ste utrujeni, pod vplivom alkohola ali jemljete druge droge ali zdravila, ki lahko vplivajo na vaš vid, presojo in koordinacijo.**



**OPOZORILO! Spremembe brez pooblastila in/ali neoriginalni deli lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt uporabnika ali drugih. Brez predhodnega dovoljenja proizvajalca ne smete nikoli spreminjati prvotne izvedbe stroja.**

**Nikoli ne spreminjajte naprave tako, da ni v skladu z izvorno zgradbo in je ne uporabljajte, če mislite, da jo je spremenil nekdo drug.**

**Ne uporabljajte stroja, ki ne deluje pravilno. Sledite navodilom za pregled, vzdrževanje in servis v skladu z napotki v teh navodilih. Nekatere vrste vzdrževalnih del in popravil lahko opravi samo za to usposobljeno strokovno osebo.**

**Vedno uporabljajte izključno originalne dele.**



## Varnost delovnega področja

- Veje, vejice, kamne itd. morate odstraniti iz trave, preden jo začnete kositi.
- Predmeti, ki udarjajo ob rezalni priključek, se lahko izvržejo in poškodujejo ljudi in predmete. Ljudje in živali se ne smejo zadrževati v bližini stroja.
- Ne uporabljajte žage v slabih vremenskih razmerah. Takšne razmere so gosta megla, močen dež ali veter, hud mraz, itd. Delo v slabem vremenu je utrujajoče, slabo vreme pa pomeni tudi nevarne delovne pogoje, na primer porednela tla.
- Opazujte okolico, da zagotovite odsotnost morebitnih vplivov na vaš nadzor nad strojem.
- Pazite na korenine, kamne, veje, vdolbine, jarke itd. Visoka trava lahko prekrije ovire.
- Košnja pobočij je lahko nevarna. Ne uporabljajte vrtno kosilnico na zelo strmih pobočjih. Vrtno kosilnico ne smete uporabljati na nagibih, večjih od 15 stopinj.
- Če delate v strmini, hodite pravokotno na njo. Mnogo lažje je namreč hoditi vzporedno s strmino, kakor pa gor in dol.
- Bodite previdni, ko se bližate skritim vogalom in predmetom, ki bi vam lahko ovirali pogled.

## Varnost pri delu

- Vrtna kosilnica je namenjena samo za košnjo trave. Vsi drugi načini uporabe so prepovedani.
- Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.
- Ne zaženite vrtno kosilnico, če niso pravilno montirani rezilo in vsi pokrovi. V nasprotnem primeru se lahko odvijne rezilo in povzroči telesne poškodbe.
- Pazite, da rezilo ne zadane ob tujke, npr. kamenje, korenine ipd. To lahko povzroči topost rezila in upogibanje motorne gredi. Upognjena os povzroči neravnotežje in močno vibriranje, kar povzroča veliko tveganje, da se odvijne rezilo.
- Zavorne ročice ne smete nikoli trajno pritrditi v ročaj med delovanjem stroja.
- Vrtno kosilnico postavite na trdno ravno površino in jo zaženite. Prepričajte se, da rezilo ne more priti v stik s tlemi ali drugimi predmeti.
- Vedno bodite za strojem. Med košnjo vsem kolesom omogočite stik s podlago in držite obe roki na ročaju. Roke in noge držite stran od vrtljivih rezil.
- Pri delujočem motorju stroja nikoli ne nagibajte.
- Posebej pazite takrat, ko potegnete stroj k sebi med delom.
- Nikoli ne dvignite vrtno kosilnico ali je nosite okrog, če motor deluje. Če morate dvigniti vrtno kosilnico, najprej izključite motor in odklopite vžigalno žico iz svečke.
- Pri pomikanju čez zemljišče, ki ga ne boste kosili, morate izključiti motor. Na primer, gramozne poti, kamenje, prod, asfalt itd.

- Nikoli ne tecite s strojem med njegovim delovanjem. Z vrtno kosilnico vedno hodite.
- Pred menjanjem višine reza izključite motor. Stroja nikoli ne popravljajte, kadar je motor prižgan.
- Nikoli ne pustite stroja brez nadzora pri delujočem motorju. Izključite motor. Zagotovite, da se je rezalni priključek prenehaj vrteti.
- Napravo takoj ustavite, če zadenete kakšen predmet ali če pride do vibracij. Izključite HT kabel iz svečke. Preverite ali je naprava poškodovana. Popravite poškodbe.

## Osnovna tehnika košenja in čiščenja

- Za optimalne rezultate vedno režite z ostrim rezilom. Topo rezilo povzroči neenakomeren rez in trava na površini reza postane rumena.
- Nikoli ne kosite več kot 1/3 dolžine trave. To še posebej velja med sušnimi obdobji. Najprej kosite z visoko nastavitvijo višine reza. Nato preverite rezultat in spustite na primerno višino. Če je trava zares dolga, vozite počasi in po potrebi kosite dvakrat.
- Vsakič režite v različnih smereh, da se na travi ne bi pojavile črte.

## Prevoz in shranjevanje

- Med prevozom opremo zaščitite, da preprečite nastanek škode in poškodbe.
- Napravo shranite v prostoru, ki ga lahko zaklenete, tako da ni v dosegu otrok in nepooblaščenih oseb.
- Stroj in opremo shranjujte na suhem mestu, kjer ne zmrzuje.
- Za prevoz in shranjevanje goriva glejte razdelek Ravnanje z gorivom.

## Vžig in izklop

### Pred zagonom



**OPOZORILO!** Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.

**Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.**

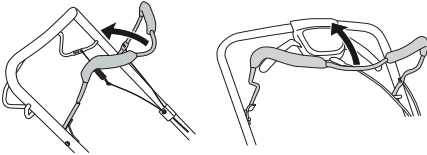
- Prepričajte se, da na kraju kjer delate, ni nepoklicanih.
- Stroj vsakodnevno vzdržujte. Glejte navodila v razdelku Vzdrževanje
- Preverite ali je vžigalna žica pravilno nameščena na svečki.

### Vžig

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** je opremljen z avtomatsko dušilno loputo.

Ob prvem zagonu vrtno kosilnico morate črpalko za gorivo pritisniti petkrat. Ob vseh naslednjih zagonih hladnega motorja morate črpalko za gorivo pritisniti le trikrat.

- Ob zagonu motorja morate ročico motorne zavore držati ob ročaju.

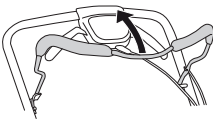


- Postavite se za stroj.
- Primite zaganjalno ročico, počasi povlecite vrstico z desno roko, dokler ne začutite odpora (zaganjač začne prijemat). Močno povlecite, da zaženete motor. Vžigalne vrvice nikoli ne navijajte okoli zapestja.

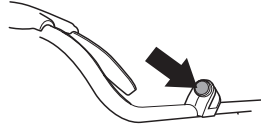
### M46-190AWREX

M46-190AWREX sta opremljena z elektronskim zaganjalnikom, ki se uporablja, kot sledi.

- Pred prvo uporabo elektronskega zaganjalnika v sezoni morate napolniti akumulator. Glejte tudi navodila v poglavju Vzdrževanje.
- Ročico motorne zavore sklopite proti ročaju.

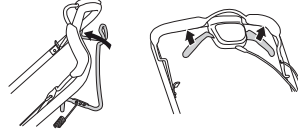


- Pritisnite in pridržite stikalo za elektronski zagon, dokler se motor ne zažene.



### Pogon

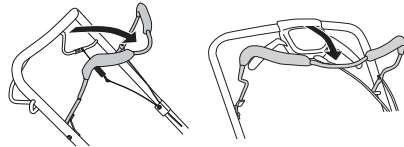
- Za vklop pogona morate ročico pogona potisniti naprej proti ročaju.



- Preden kosilnico povlečete proti sebi, morate sprostiti ročico pogona in kosilnico za približno 10 cm potisniti naprej.

### Izklop

- Zaustavite motor s pritiskom na ročico motorne zavore.



# VZDRŽEVANJE

## Splošno



**OPOZORILO!** Uporabnik sme sam izvajati le tista vzdrževalna in servisna dela, ki so navedena v teh navodilih za uporabo. Zahtevnejši posegi morajo biti opravljeni v servisni delavnici.

Preprečite nenamerne zagone tako, da odstranite vžigalni kabel iz svečke.

Opustitev pravilnega vzdrževanja stroja in nestrokovno servisiranje/popravila lahko skrajšajo življenjsko dobo stroja in povečajo nevarnost nesreč. Dodatne informacije lahko dobite v najbližji servisni delavnici.

**POZOR!** Ko je kosilnica nagnjena mora biti zračni filter obvezno v najvišjem položaju.

- Vedno uporabljajte izključno originalne dele.

## Urnik vzdrževanja

Program vzdrževanja vsebuje informacije o načinu in pogostosti vzdrževanja posameznih delov stroja. Intervali vzdrževanja so izračunani ob upoštevanju dejstva, da se stroj uporablja dnevno; zato je treba pri teh intervalih upoštevati pogostost rabe v vašem primeru.

Pred zagonom	Tedensko vzdrževanje	Mesečno vzdrževanje
Splošen pregled	Svečka	Zračni filter
Zunanje čiščenje	Dušilec*	Sistem goriva
Nivo olja		
Rezila		
Pokrov rezila*		
Prilagajanje žice sklopke		
Ročica motorne zavore*		

\*Glejte navodila v razdelku Zaščitna oprema stroja.

## Splošen pregled

- Kontrolirajte, če so vse matice in vijaki temeljito priviti.

## Zunanje čiščenje

- S krtačko očistite listje, travo ipd. z vrtno kosilnice.
- Za čiščenje stroja ne uporabljajte visokotlačnega čistilnika.
- Nikoli ne polivajte vode neposredno na motor.
- Očistite dovod zraka v zaganjalnik. Kontrolirajte zaganjalnik in vžigalno vrvico.
- Pri čiščenju pod pokrovom rezila obrnite stroj tako, da bo svečka navzgor. Izpraznite rezervoar za gorivo.

## Nivo olja

Med preverjanjem nivoja olja mora vrtna kosilnica stati na ravnih tleh. Nivo olja preverite z merilno palico na pokrovčku odprtine za polnjenje olja. Odvijte pokrov za olje, očistite merilno palico na pokrovu in ponovno vstavite pokrov ne, da bi ga zavili. Na merilni palici preverite nivo olja.

- Če je nivo olja nizek, napolnite z motornim oljem do gornjega nivoja na merilni palici.

## Rezila

- Redno preverjajte, če imajo rezilni priključki poškodbe ali razpoke. Poškodovan rezilni priključek morate vedno zamenjati.
- Vedno pazite, da je rezilo dobro nabrušeno in pravilno uravnoteženo.

**POZOR!** Po končanem brušenju morajo biti rezila uravnotežena. Uravnoteženje, zamenjavo ali brušenje rezil je dovoljeno opraviti le v servisni delavnici.

Če je po trčenju ob oviro prišlo do okvare, morate zamenjati poškodovana rezila. Naj servisni center oceni, ali lahko rezilo izostrijo ali pa ga morate zamenjati.

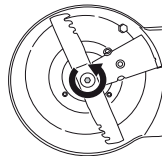
## Menjava rezil



**OPOZORILO!** Ko popravljate in vzdržujete rezalno opremo, vedno uporabljajte odporne rokavice. Rezila so zelo ostra in izredno lahko pride do ureznin.

## Demontaža

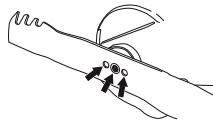
- Odvijte vijak, ki drži rezilo.



- Odstranite staro rezilo. Zagotovite, da zavora rezila ni poškodovana. Preverite tudi, ali je vijak rezila nepoškodovan in ali motorna gred ni upognjena.

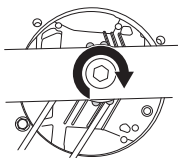
## Montaža

- Rezilo mora biti pravilno usredinjeno na gredi.



# VZDRŽEVANJE

- Montirajte podložko in jo pravilno zategnite. Vijak morate priviti z momentom 45–60 Nm.

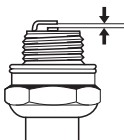


- Z roko obrnite rezilo in preverite, ali se prosto vrti. Preizkusno zaženite stroj.

## Svečka

**PREVIDNO!** Vedno uporabljajte samo tip svečke, ki ga priporočamo! Uporaba napačne svečke lahko uniči bat in valj.

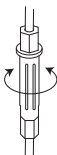
- Če ima motor slabo moč, če ga je težko zagnati ali v prostem teku slabo teče, vedno najprej preverite svečko, preden se lotite drugih ukrepov.
- Če je svečka umazana, jo očistite in preverite, če je razmak med elektrodama 0,5 mm. Po potrebi ga zamenjajte.



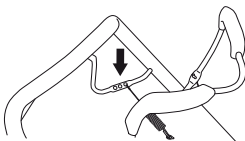
## Prilaganje žice sklopke

### M51-190WRPX

- Žično potego natančno nastavite z nastavitvenim vijakom.

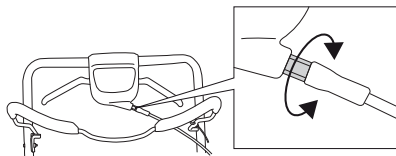


- Če fina nastavev ne zadostuje, žično potego sklopke nastavite približno.
- Žično potego podaljšajte z vijakom za fina nastavev.
- Približno nastavite žično potego sklopke, tako da jo namestite na različne nosilce na ročici sklopke. Nato opravite fina nastavev žične potege.



### M46-190AWREX

Žično potego natančno nastavite z nastavitvenim vijakom.



## Zračni filter

- Razstavite ohišje filtra in odstranite filter.
- Zračnega filtra, ki ste ga uporabljali dalj časa, ni mogoče dobro očistiti. Zaradi tega je potrebno filter redno nadomeščati z novim. **Ce je zračni filter poškodovan, ga nemudoma zamenjajte.**
- Pri ponovnem sestavljanju pazite, da je filter dobro zatesnjen na držalu filtra.

## Očistite papirnati filter

- Očistite filter tako, da z njim potrkate ob ravno površino. Za čiščenje filtra nikoli ne uporabljajte topila s petrolejem, npr. kerosina, ali komprimiranega zraka.

## Čiščenje penastega filtra

- Odstranite penast plastičen filter. V mlačni milnati vodi dobro operite filter. Po čiščenju filter dobro izperite v čisti vodi. Posušite filter. **OPOMBA!** Stisnjen zrak po visok pritiskom lahko poškoduje peno. Po čiščenju je treba filter naoljiti z motornim oljem. Odvečno olje očistite tako, da ob filter pritisnete čisto krpo.

## Menjava olja

- Izpraznite rezervoar za gorivo.
- Odvijte pokrovček odprtine za polnjenje olja.
- Postavite primerno posodo za iztekanje olja.
- Olje izpraznite tako, da nagnete motor, da olje izteče skozi cev polnila. Ko je kosilnica nagnjena mora biti zračni filter obvezno v najvišjem položaju. Na krajevni bencinski črpalki vprašajte, kam lahko zavržete odvečno motorno olje.
- Napolnite s kakovostnim novim motornim oljem. Glejte navodila v razdelku »Tehnični podatki«.

## Sistem goriva

- Preverite ali nista poškodovana pokrov za gorivo in njegovo tesnilo.
- Preverite cev goriva. Po potrebi jo zamenjajte.

## Baterija



**Pomembno** Izrabljene baterije ne smete odvreči med gospodinjske odpadke! Predajte jo najbližji pooblaščen servisni delavnici ali jo oddajte na zbirni točki.

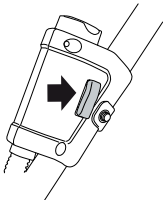
Preglejte vse kable in priključke. Nikoli ne uporabljajte stroja, če je poškodovan kabel ali vtikač, temveč ga odnesite v popravilo v pooblaščen servisni center.

## Polnjenje akumulatorja.

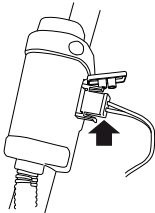
Akumulator napolnite s priloženim polnilnikom.

Polnjenje akumulatorja poteka tako:

- Odprite pokrov na električnem zaganjalniku

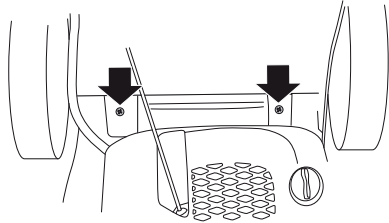


- Priključite polnilnik akumulatorja in polnite akumulator največ 24 ur.

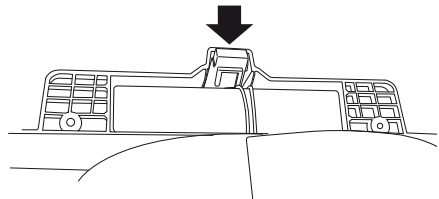


## Preverjanje varovalke

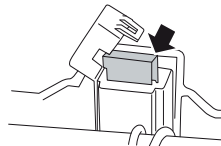
- Odvijte pritrditev akumulatorja



- Previdno obrnite pritrditev akumulatorja, tako ta da ne izpade.
- Odprite pokrov na nosilcu varovalk.



- Preverite varovalko in jo po potrebi zamenjajte.



- Znova vstavite pritrditev akumulatorja in se prepričajte, da niste priščipnili nobenega kabla.
- Privijte pritrditev akumulatorja.

## TEHNIČNI PODATKI

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Motor</b>		
Proizvajalec stroja	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Gibna prostornina valja, cm <sup>3</sup>	190	190
Hitrost, rpm	2900	2900
Nazivna izhodna moč motorja, kW (glejte 1. opombo)	2,4	2,4
<b>Sistem vžiga</b>		
Svečka	RJ19LMC	RJ19LMC
Odprtina elektrode, mm	0,5	0,5
<b>Sistem za gorivo in mazanje</b>		
Kapaciteta rezervoarja za gorivo, litri	1,5	1,5
*Motorno olje	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Teža</b>		
Stroj s praznimi rezervoarji, kg	36,0	35,0
<b>Emisije hrupa (glejte op. 2)</b>		
Moč hrupa, izmerjena dB(A)	94	96
Moč hrupa, zagotovljena L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Zvočni nivoji (glejte op. 3)</b>		
Nivo zvočnega tlaka pri ušesu operaterja, dB(A)	80	82
<b>Nivoji vibracij, a<sub>hveq</sub> (glejte op. 4)</b>		
Ročaj, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Rezalni sistem</b>		
Višina reza, mm	30-80	30-90
Širina rezanja, cm	46	51
Rezalo	PX3	PX3
Zmogljivost košare, litri	50	60

Opomba 1 Navedena vrednost moči stroja je povprečni skupni izhod (pri določenem številu vrtljajev na minuto) običajnega proizvodnega stroja za model stroja, izmerjen po standardu SAE J1349/ISO1585. Stroji masovne proizvodnje imajo lahko drugačno vrednost. Dejanska moč stroja, nameščenega na končni napravi, je odvisna od delovne hitrosti, okoljskih pogojev in drugih vrednosti.

Opomba 2: Emisija hrupa v okolico merjena kot zvočni efekt (L<sub>WA</sub>) v skladu z EG direktivo 2000/14/EG.

Opomba 3: Nivo zvočnega tlaka po EN 836. Sporočeni podatki za nivo zvočnega tlaka imajo tipično statistično razpršitev (standardni odklon) v vrednosti 1,0 dB (A).

Opomba 4: Nivo vibracij po EN 836. Sporočeni podatki za nivo vibracij imajo tipično statistično razpršitev (standardni odklon) v vrednosti 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Uporabljajte samo motorna olja razredov SF, SG, SH, SJ ali višjih razredov. Glejte tabelo razredov viskoznosti v proizvajalčevih navodilih za uporabo motorja in izberite najprimernejšo viskoznost olja glede na pričakovano zunanjo temperaturo.

---

# TEHNIČNI PODATKI

---

## ES-Izjava o skladnosti

(Velja le za Evropo)

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, Švedska, tel: +46 36 146500, izjavlja na lastno odgovornost, da so vrtnice kosilnice **McCullochM46-190AWREX, M51-190WRPX** od serijskih števil 14XXXXXXX dalje v skladu z zahtevami DIREKTIVE SVETA:

- z dne 17. maja 2006, ki se nanaša na stroje, **2006/42/ES**
- z dne 15. decembra 2004 "za elektromagnetsko skladnost" **2004/108/ES**.
- z dne 8. maja 2000 "za emisijo hrupa v okolico" **2000/14/ES**.

Za informacije v zvezi z emisijo hrupa glejte poglavje Tehnični podatki.

Uporabljeni so bili naslednji standardi: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Priglašeni organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, je izdal sporočila glede ocenjevanja skladnosti na podlagi VI. priloge DIREKTIVE SVETA z dne 8. maja 2000, ki se "nanaša na emisije hrupa v okolju" 2000/14/EC.

Huskvarna, 31 oktobra 2013



Claes Losdal, vodja razvoja/vrtni izdelki

(Pooblaščen predstavnik za Husqvarna AB in odgovorni za tehnično dokumentacijo.)

# VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

## Vysvětlení symbolů

**VÝSTRAHA!** Při nesprávném nebo neopatrném použití se zařízení může stát nebezpečným nástrojem, což může obsluhu nebo dalším osobám způsobit závažná nebo smrtelná zranění.



Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.



Zajistěte, aby se v pracovní oblasti a jejím okolí nezdržovaly nepovolané osoby či zvířata.



Zabraňte možnému náhodnému spuštění odpojením zapalovacího kabelu od zapalovací svíčky.



Pozor na odvržené a odražené předměty.



Pozor na otáčející se radličku. Chraňte své ruce a nohy.



Varování: rotující části. Udržujte ruce a nohy mimo dosah.



Tento výrobek vyhovuje platným předpisům CE.



Emise hluku do okolí dle direktivy Evropského společenství. Emise stroje je udána v kapitole Technické údaje a na nálepce.



Stroj nepoužívejte v uzavřených prostorách nebo v prostorách bez odpovídajícího větrání.



Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, což je bezbarvý, jedovatý a velmi nebezpečný plyn.

Nebezpečí výbuchu



Před doplňováním paliva vždy vypněte motor.



Horký povrch.



## Popis úrovní výstrahy

Výstrahy jsou odstupňovány do tří úrovní.

### VÝSTRAHA!



**VÝSTRAHA!** Tato úroveň je použita v případě nebezpečí vážného úrazu nebo úmrtí obsluhy nebo v případě nebezpečí vzniku škod v okolním prostoru při nedodržení pokynů uvedených v této příručce.

### UPOZORNĚNÍ!



**UPOZORNĚNÍ!** Tato úroveň je použita v případě nebezpečí úrazu obsluhy nebo v případě nebezpečí vzniku škod v okolním prostoru při nedodržení pokynů uvedených v této příručce.

### VAROVÁNÍ!

**VAROVÁNÍ!** Tato úroveň je použita v případě nebezpečí poškození materiálů nebo zařízení při nedodržení pokynů uvedených v této příručce.



# SEZNÁMENÍ SE STROJEM

## Obsah

### VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Vysvětlení symbolů .....	302
Popis úrovní výstrahy .....	302

### SEZNÁMENÍ SE STROJEM

Obsah .....	303
Vážení zákazníku, .....	303

### CO JE CO?

Co je co na sekačce trávy? .....	304
----------------------------------	-----

### BEZPEČNOSTNÍ VÝBAVA ZAŘÍZENÍ

Všeobecně .....	305
-----------------	-----

### KOMPLETACE A SEŘÍZENÍ

Všeobecně .....	306
Rukojeť .....	306
Výška sečení .....	306
Sběrač .....	306
Mulčovací vložka .....	306
Plnění oleje .....	306

### MANIPULACE S PALIVEM

Všeobecně .....	307
Palivo .....	307
Plnění paliva .....	307
Převaha a přechovávání .....	307

### OBSLUHA

Osobní ochranné pomůcky .....	308
Obecná bezpečnostní opatření .....	308
Hlavní principy činnosti .....	309
Převaha a přechovávání .....	309
Startování a vypínání .....	310

### ÚDRŽBA

Všeobecně .....	311
Schema technické údržby .....	311
Všeobecná kontrola .....	311
Zapalovací svíčka .....	312
Seřízení lanka spojky .....	312
Vzduchový filtr .....	312
Výměna oleje .....	312
Palivový systém .....	312
Baterie .....	313
Kontrola pojistky .....	313

### TECHNICKÉ ÚDAJE

ES Prohlášení o shodě .....	315
-----------------------------	-----

## Vážení zákazníku,

Děkujeme, že jste si zvolili výrobek společnosti McCulloch. Stali jste se tak součástí příběhu, který se započal již velmi dávno, kdy společnost McCulloch Corporation zahájila během 2. světové války výrobu motorů. V roce 1949, kdy společnost McCulloch představila svou první řetězovou pilu pro jednoho uživatele, se zpracování dřeva navždy změnilo.

Během desítek let vyráběla firma řadu průkopnických řetězových pil. Firma rostla, nejprve díky výrobě leteckých motorů a motorů pro motokáry v padesátých letech minulého století a posléze díky miniaturním řetězovým pilám v letech šedesátých. Později, v 70. a 80. letech, byla výrobní řada rozšířena o vyžinače a vysavače listí.

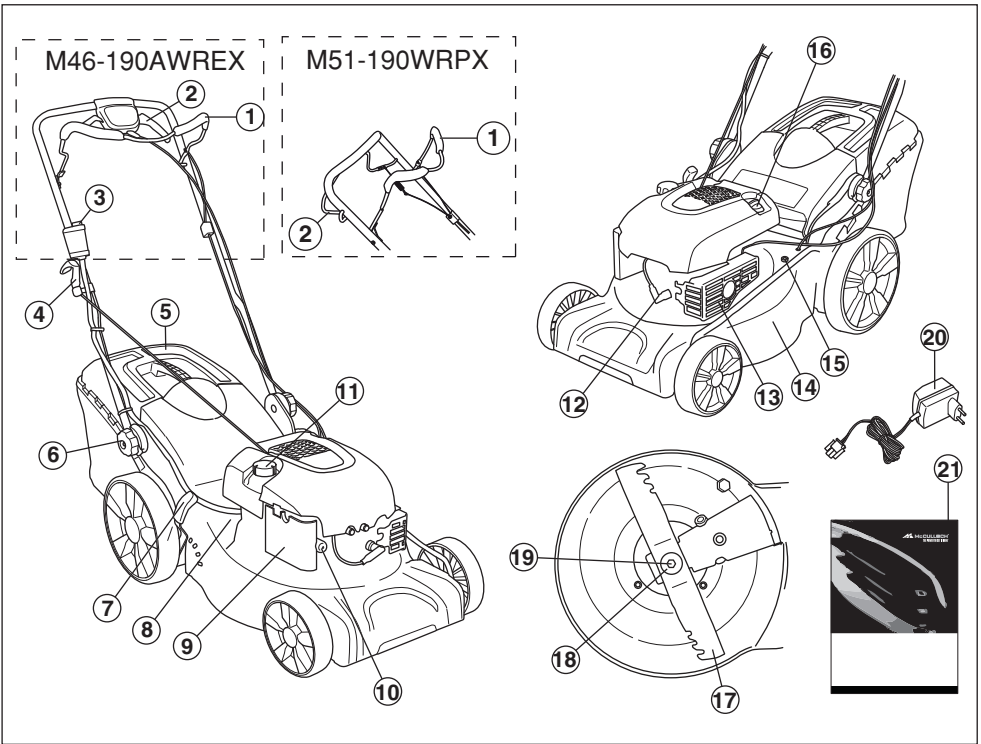
Dnes, jako součást skupiny Husqvarna, pokračuje firma McCulloch v tradici výroby výkonných motorů, technických novinek a výrazných designů, které tvořily milníky po více než půl století. Našími hlavními prioritami je snížení spotřeby paliva, emisí a hluku a také zvýšení bezpečnosti a uživatelského komfortu.

Samozřejmě doufáme, že budete s naším výrobkem McCulloch spokojeni, neboť byl vyroben tak, aby vám nerozlučně sloužil po dlouhou dobu. Jeho životnost dále prodloužíte tím, když budete dodržovat pokyny k použití, servisu a údržbě v tomto návodu k používání. Pokud budete potřebovat odbornou pomoc při opravě nebo servisu, použijte službu Service Locator na webu [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

Společnost McCulloch se řídí strategií neustálého vývoje výrobku a proto si vyhrazuje právo měnit konstrukci a vzhled výrobků bez předchozího upozornění.

Tento návod je rovněž k dispozici ke stažení na webu [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

# CO JE CO?



## Co je co na sekačce trávy?

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 Rukojeť brzdy motoru                    | 12 Zapalovací svíčka                  |
| 2 Páka pojezdu                            | 13 Tlumič výfuku                      |
| 3 Elektrický startér M46-190AWREX         | 14 Kryt žacího ústrojí                |
| 4 Startovací madlo                        | 15 Připojení vody                     |
| 5 Sběrač                                  | 16 Olejová měřka/plnicí hrdlo oleje   |
| 6 Rukojeť, výška rukojeti                 | 17 Stříhač                            |
| 7 Ovladač výšky sečení                    | 18 Pružná podložka                    |
| 8 Baterie                                 | 19 Šroub žacího nože                  |
| 9 Vzduchový filtr                         | 20 Nabíječka akumulátoru M46-190AWREX |
| 10 Membrána nastřikovače paliva M51-190WR | 21 Návod k použití                    |
| 11 Otvor pro doplnění paliva              |                                       |

# BEZPEČNOSTNÍ VÝBAVA ZAŘÍZENÍ

## Všeobecně

Tato část popisuje bezpečnostní vybavení stroje, jeho účel a způsob, kterým by se měla provádět kontrola a údržba, aby byla zajištěna jeho správná funkce.



**VÝSTRAHA! Nikdy nepoužívejte stroj, který má poškozené bezpečnostní vybavení! V případě, že by stroj nevyhověl při jakékoli z těchto kontrol, je nutno vyhledat autorizované servisní středisko a nechat závadu odstranit.**

**Zabraňte možnému náhodnému spuštění odpojením zapalovacího kabelu od zapalovací svíčky.**

## Kryt žacího ústrojí

- Kryt žacího ústrojí snižuje vibrace a snižuje nebezpečí pořezání.

### Kontrola krytu žacího ústrojí

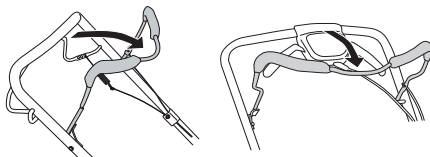
- Zkontrolujte, zda kryt žacího ústrojí není porušen a zda není viditelně poškozen (prasklý apod.).

## Rukojeť brzdy motoru

- Brzda motoru slouží k zastavení motoru. Jestliže uvolníte madlo na rukojeti brzdy motoru, motor se zastaví.

### Kontrola rukojeti brzdy motoru

Dejte plný plyn a uvolněte rukojeť brzdy. Brzda motoru by měla být vždy nastavena tak, aby se motor zastavil do 3 sekund.



## Tlumič výfuku



**VÝSTRAHA! Nikdy nepoužívejte zařízení, které má poškozený nebo demontovaný tlumič výfuku. Vadný tlumič může značně zvýšit hladinu hluku a nebezpečí požáru. Vždy mějte protipožární vybavení blízko po ruce.**

Tlumič výfuku je během provozu i po zastavení velmi horký. To platí i při volnoběhu. Dejte pozor na nebezpečí požáru, zvláště při manipulaci v blízkosti hořlavých látek nebo plynů.

- Tlumič výfuku je určen k omezení úrovně hluku na minimum a k usměrnění výfukových plynů směrem od uživatele.

### Kontrola tlumiče výfuku

- Pravidelně kontrolujte, zda je tlumič kompletní a zda je správně upevněn.

# KOMPLETACE A SEŘÍZENÍ

## Všeobecně



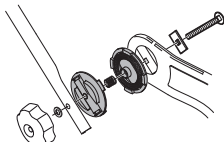
**UPOZORNĚNÍ!** Zabraňte možnému náhodnému spuštění odpojením zapalovacího kabelu od zapalovací svíčky.

## Rukojeť

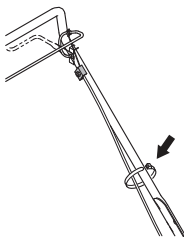
### Montáž

#### Horní rukojeť

Umístěte trubkovou konstrukci rukojeti přímo proti spodní části rukojeti. Řádně utáhněte matice.



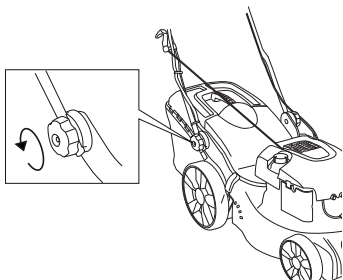
Pomocí dodaných pásek upevněte kabel k rukojeti. Při upevňování kabely příliš nenapínejte.



### Nastavení

#### Výška rukojeti

- Povolte spodní matice.

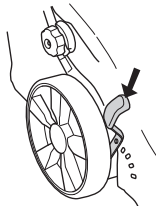


- Nastavte výšku. Řádně utáhněte matice.

## Výška sečení

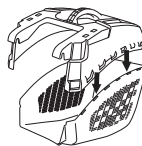
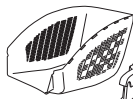
**UPOZORNĚNÍ!** Nenastavujte příliš nízkou výšku sečení, protože by žací nůž mohl na nerovném terénu narazit do svahu.

Chcete-li zvýšit výšku sečení, pohněte páčkou dozadu; chcete-li ji snížit, pohněte páčkou dopředu.

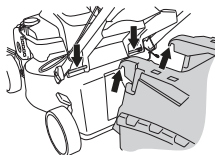


## Sběrač

- Nasadte sběrací vak.



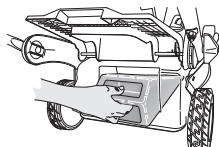
- Připevněte háčky k hornímu okraji podvozku.



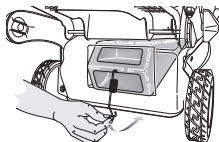
- Nasadte sběrací vak zdola na vyhazovací otvor.

## Mulčovací vložka

- Při montáži/demontáži mulčovacího klínu zvedněte kryt vyhazovacího otvoru.



Pružinu zahákněte do rámu.



## Plnění oleje

- Při dodání je olejová nádrž prázdná. Olej nalévejte pomalu. Viz pokyny v kapitole Údržba. Motorový olej je třeba vyměnit po prvních 8 hodinách provozu.

# MANIPULACE S PALIVEM

## Všeobecně



**VÝSTRAHA!** Spouštění motoru v uzavřeném nebo špatně větraném prostoru může způsobit smrt udušením nebo otravou oxidem uhelnatým.

Palivo a výpary paliva jsou velmi hořlavé a jsou zdraví škodlivé při jejich vdechnutí a kontaktu s pokožkou. Buďte proto opatrní při zacházení s palivem a dbejte na to, aby byla v místě zacházení s palivem dobrá ventilace.

Výfukové plyny z motoru jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly zažehnout požár. Nikdy nespouštějte zařízení uvnitř budovy nebo v blízkosti hořlavých materiálů!

V blízkosti paliva nekuřte ani neumísťujte žádné horké předměty.

## Palivo

**UPOZORNĚNÍ!** Stroj je vybaven čtyřtakovým motorem. Dbejte na to, aby bylo v nádrži na olej vždy dostatečné množství oleje.

## Benzín

- Používejte vždy kvalitní olovnatý či bezolovnatý benzín.
- Nejnižší doporučené oktanové číslo je 90 (RON). Pokud použijete do motoru benzín s oktanovým číslem menším než 90, může dojít k tzv. klepání motoru. Výsledkem je vysoká teplota motoru, která může být příčinou jeho vážného poškození.
- Tam, kde je k dostání benzín, uzpůsobený pro životní prostředí, tzv. akrylátový benzín, použijte tento benzín.

## Motorový olej

**UPOZORNĚNÍ!** Před nastartováním sekačky zkontrolujte hladinu oleje. Příliš nízká hladina oleje může způsobit vážné poškození motoru. Viz pokyny v části Údržba.

- Motorový olej je třeba vyměnit po prvních 8 hodinách provozu. Doporučení ohledně typu oleje naleznete v části Technické údaje. Nikdy nepoužívejte olej určený pro dvoutaktové motory.

## Plnění paliva



**VÝSTRAHA!** Před doplněním paliva motor vypněte a nechte jej po několika minutách vychladnout.

Vždy používejte kanystr na benzín, aby se benzín nevyliil.

Před doplňováním paliva otvírejte uzávěr nádrže pomalu, aby se mohl zvolna uvolnit přetlak.

Očistěte prostor okolo palivové zátky.

Po doplnění paliva pečlivě uzavřete uzávěr palivové nádrže. Nedbalost může vést ke vzniku požáru.

Před zahájením startování se s motorovým foukačem přemístěte alespoň 3 m od místa, kde jste doplňovali palivo.

Stroj nikdy nespouštějte:

- Jestliže vám na stroj vyteklo palivo nebo motorový olej: Je třeba všechno rozlité palivo setřít a zbytek nechat vypařit.
- Jestliže jste potřísnili palivem sebe nebo oděv, převlékněte se. Omyjte ty části těla, které byly v kontaktu s palivem. Použijte mýdlo a vodu.
- Jestliže ze stroje uniká palivo. Pravidelně kontrolujte těsnost uzávěru palivové nádrže a přívodu paliva.

## Přeprava a přechovávání

- Stroj i palivo je třeba přechovávat a přepravovat tak, aby se eventuální ucházející palivo a benzinové výpary nedostaly do kontaktu s jiskrami nebo otevřeným ohněm, například od elektrických strojů, elektrických motorů, elektrických spínačů/vypínačů, tepelných kotlů apod.
- Palivo je vždy třeba přechovávat a přepravovat v nádobách, určených a schválených výhradně k tomuto účelu.

## Dlouhodobé uskladnění

- Před uložením stroje na delší dobu je nutno vyprázdnit nádržku na palivo. Zjistěte na vaší nejbližší benzinové čerpací stanici, kam lze odevzdat zbylé palivo.

## Osobní ochranné pomůcky

Při každém použití stroje je nutné používat schválené osobní ochranné pomůcky. Osobní ochranné pomůcky nemohou vyloučit nebezpečí úrazu, ale sníží míru poranění v případě, že dojde k nehodě. Požádejte svého prodejce o pomoc při výběru správného vybavení.

Vždy používejte:

- Pokud úroveň hluku přesáhne hodnotu 85 dB, použijte chrániče sluchu.
- Pevná, protiskluzová obuv
- Silné, dlouhé kalhoty. Nenoste krátké kalhoty nebo sandály a nepracujte bosí.
- V případě potřeby je třeba používat rukavice, například při upevňování, kontrole nebo čištění stříhacích nástavců.

## Obecná bezpečnostní opatření

Tento oddíl popisuje základní bezpečnostní pravidla při práci se strojem. Tyto informace nikdy nemohou nahradit profesionální zručnost a zkušenost.

- Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.
- Mějte na paměti, že obsluha je odpovědná za nehody a rizika vzniklá jiným osobám nebo na jejich majetku.
- Zařízení musí být udržováno v čistotě. Symboly a nálepky musí být plně čitelné.

## Vždy používejte zdravý rozum

Není možné zmínit všechny představitelné situace, se kterými se můžete setkat. Vždy buďte opatrní a používejte zdravý rozum. V případě, že se dostanete do situace, kdy se necítíte bezpečně, ukončete práci a požádejte o radu odborníka. Obratě se na vašeho prodejce, servis nebo na zkušeného pracovníka se strojem. Nepouštějte se do žádné práce, na kterou se cítíte nedostatečně kvalifikováni!



**VÝSTRAHA!** Tento stroj vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností narušovat funkci aktivních či pasivních implantovaných lékařských přístrojů. Pro snížení rizika vážného či smrtelného poranění doporučujeme osobám s implantovanými lékařskými přístroji poradit se před použitím stroje s lékařem a s výrobcem implantovaného lékařského přístroje.



**VÝSTRAHA!** Při nesprávném nebo neopatrném použití se zařízení může stát nebezpečným nástrojem, což může obsluhu nebo dalším osobám způsobit závažná nebo smrtelná zranění.

Dětem a osobám, které nejsou seznámeny s používáním stroje, nedovolte jeho použití ani opravy.

Osoby se sníženými fyzickými nebo duševními schopnostmi nebo osoby, které nejsou způsobilé k obsluze stroje ze zdravotních důvodů, nesmí stroj používat bez dozoru osoby odpovědné za jejich bezpečnost.

Nedovolte pracovat se strojem nikomu, kdo si předem nepřepčetl a neporozuměl obsahu návodu k použití.

Nikdy stroj nepoužívejte, když jste unaveni, po požití alkoholu nebo když užíváte léky, které mohou ovlivnit váš zrak, odhad nebo koordinaci pohybů.



**VÝSTRAHA!** Neoprávněné změny a nebo použití nepovolného příslušenství může způsobit vážné zranění nebo smrt uživatele či jiných osob. Konstrukce zařízení nesmí být za žádných okolností upravována bez svolení výrobce.

Nikdy neupravujte stroj tak, že byste změnili trvale jeho původní konstrukci, a nepoužívejte jej ani v případě, kdy se vám bude zdát, že ji upravil někdo jiný.

Nikdy nepoužívejte stroj, který není zcela v pořádku. Pravidelně provádějte kontroly a údržbu podle servisních pokynů popsanych v této příručce. Některé úkony údržby a opravy mohou provádět pouze vyškolení a kvalifikovaní odborníci.

Vždy používejte originální příslušenství.

## Bezpečnost pracovního prostoru

- Před zahájením sekání odstraňte z trávníku větve, větvičky, kameny a podobně.
- Objekty, do kterých narazí žací ústrojí, mohou být odhozeny a mohou způsobit úraz osob nebo poškození věcí. Udržujte osoby či zvířata v dostatečné vzdálenosti.
- Nepoužívejte motorový foukač za špatného počasí, jako např. v husté mlze, prudkém dešti, silném větru, silném mrazu apod. Práce za špatného počasí je namahavá a může vést k nebezpečným okolnostem, např. ke kluzkému podloží.
- Prohlédněte své okolí a ujistěte se, že se v něm nenachází nic, co by mohlo ovlivnit vaši kontrolu nad zařízením.
- Dávejte pozor na kořeny, kameny, pahýly, jámy, příkopy a podobně. Vysoká tráva může překážky skrýt.
- Sekání svahů může být nebezpečné. Sekačku nepoužívejte na příliš strmých svazích. Sekačku nelze používat na svazích se sklonem větším než 15 stupňů.
- Na svazích se pohybujte směrem po vrstevnici. Je mnohem snazší se pohybovat napříč sklonu než neustále stoupat a klesat.
- Postupujte opatrně v blízkosti skrytých rohů a objektů, které vám mohou bránit ve výhledu.

## Bezpečnost práce

- Sekačka na trávu je určena pouze k sekání trávníků. Veškeré jiné použití je zakázáno.
- Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.
- Nestartujte sekačku, aniž by byl správně namontován žací nůž a všechny kryty. Mohlo by dojít k uvolnění žacího nože a poranění osob.
- Zajistěte, aby žací nůž nemohl narazit do cizích objektů, jako jsou např. kameny, kořeny a podobně. Mohlo by dojít ke ztupení žacího nože a ohnutí hřídele motoru. Ohnutá osa vyvolá nerovnováhu a silné vibrace, čímž vznikne velké nebezpečí uvolnění žacího nože.
- Když je stroj spuštěn, nesmí být rukojeť brzd nikdy trvale zajištěna.
- Položte sekačku na trávu na pevný, rovný povrch a nastartujte ji. Zkontrolujte, zda žací nůž nemůže přijít do kontaktu se zemí nebo cizími objekty.
- Stůjte vždy za strojem. Během sekání musí být všechna kola na zemi a musíte mít obě ruce na rukojeti. Ruce a nohy udržujte mimo dosah rotujících nožů.
- Nenaklánějte stroj, když je spuštěný motor.
- Buďte zvláště opatrní, když budete při práci přitahovat sekačku směrem k sobě.
- Sekačku nikdy nezvedejte nebo ji nepřenášejte se zapnutým motorem. Pokud musíte sekačku zvednout, nejprve vypněte motor a odpojte kabel od zapalovací svíčky.

- Při přenášení sekačky přes prostor, který nebude sekán, musí být motor vypnutý. Např. v případě šterkových cest, kamenů, šindelů, asfaltu a podobně.
- Se spuštěnou sekačkou nikdy neběhejte. Se sekačkou vždy chodte.
- Před změnou výšky sečení vypněte motor. Stroj neseřizujte a neopravujte s běžícím motorem.
- Pokud je spuštěný motor, nikdy nenechávejte stroj bez dozoru. Vypněte motor. Přesvědčte se, že se žací ústrojí zastavilo.
- Jestliže zachytíte cizí předmět nebo se objeví vibrace, stroj ihned zastavte. Odpojte přírodní vodič od zapalovací svíčky. Zkontrolujte, zda stroj není poškozen. Opravte veškerá poškození.

## Hlavní principy činnosti

- Abyste dosáhli optimálních výsledků, vždy sekejte s ostrým nožem. Tupý nůž způsobí, že trávník nebude posekán rovnoměrně a tráva bude na povrchu sestříhu žlutá.
- Nikdy nesekejte více než 1/3 výšky trávy. Tato zásada platí zejména v období sucha. Nejprve sekejte se žacím ústrojím nastaveným dostatečně vysoko. Potom zkontrolujte výsledek a snižte žací ústrojí na vhodnou výšku. Pokud je tráva velmi vysoká, jezděte pomalu a v případě potřeby sekejte dvakrát.
- Sekejte vždy v jiném směru, aby na trávníku nevznikly pruhy.

## Přeprava a přechovávání

- Zařízení při transportu zajistěte, aby nedocházelo k poškození a nehodám.
- Skladujte zařízení v uzamykatelném prostoru mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Skladujte stroj a jeho vybavení v suchém prostředí, kde nemrzne.
- Informace o transportu a skladování paliva naleznete v části Manipulace s palivem.

## Startování a vypínání

### Opatření před startováním



**VÝSTRAHA!** Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.

**Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.**

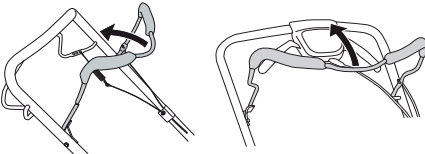
- Zajistěte, aby se v pracovní oblasti a jejím okolí nezdržovaly nepovolané osoby či zvířata.
- Provádějte denní údržbu. Viz pokyny v části Údržba.
- Zkontrolujte, zda je zapalovací kabel řádně nasazen na zapalovací svíčke.

### Startování

Model **M46-190AWREX**, **M51-190WRPX** je vybaven samočinným sytičem.

Pokud startujete sekačku poprvé, pětkrát stiskněte klobouček palivového čerpadla. Poté stačí při startování studeného motoru stisknout klobouček palivového čerpadla třikrát.

- Při startování motoru musí být rukojeť brzdy motoru přimáčknutá k řídlítkům.

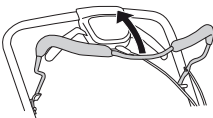


- Postavte se za stroj.
- Uchopte startovací rukojeť a zvolna vytáhněte startovací lanko až pocítíte odpor (v této chvíli došlo k zaskočení západek ve startovacím mechanismu). Nastartuje motor silným zatáhnutím za šňůru. Nikdy nemotejte startovací lanko kolem ruky.

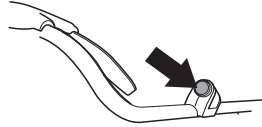
### M46-190AWREX

Modely M46-190AWREX jsou vybaveny funkcí elektronického startu, která se používá následujícím způsobem:

- Před prvním elektronickým spuštěním v sezóně je nutné nabít baterii. Viz také pokyny pod rubrikou Technická údržba.
- Přiklopte rukojeť brzdy motoru k rukojeti.

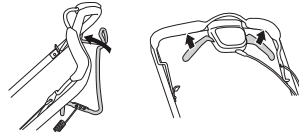


- Stiskněte a podržte tlačítko elektronického spuštění, dokud motor nenastartuje.



### Provoz

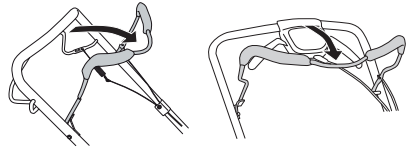
- Pojezd zahájíte přitážením páky pojezdu k rukojeti.



- Před přitážením sekačky k sobě deaktivujte pojezd a zatlačte sekačku dopředu přibližně o 10 cm.

### Vypínání

- Motor zastavíte uvolněním rukojeti brzdy motoru.





## Všeobecně



**VÝSTRAHA!** Uživatel smí provádět pouze takové údržbářské a servisní úkoly, které jsou popsány v tomto návodu k použití. Rozsáhlejší zásahy je nutno nechat provést servisní dílně.

Zabraňte možnému náhodnému spuštění odpojením zapalovacího kabelu od zapalovací svíčky.

Životnost stroje se může zkracovat a riziko úrazů zvyšovat, jestliže se údržba stroje neprovádí správně anebo se opravy neprovádějí odborně. Pokud potřebujete další informace, obraťte se na nejbližší servisní dílnu.

**VAROVÁNÍ!** Pokud je sekačka nakloněná, zajistěte, aby byl vzduchový filtr vždy umístěn v nejvyšší poloze.

- Vždy používejte originální příslušenství.

## Schema technické údržby

V plánu údržby můžete vidět, které součásti vašeho zařízení vyžadují údržbu a v jakých intervalech by měla probíhat. Tyto intervaly jsou vypočítávány na základě každodenního využívání zařízení a v závislosti na míře používání se mohou lišit.

Opatření před startováním	Týdenní údržba	Měsíční údržba
Všeobecná kontrola	Zapalovací svíčka	Vzduchový filtr
Čištění vnějších částí	Tlumič výfuku*	Palivový systém
Hladina oleje		
Řezný mechanismus		
Kryt žacího ústrojí*		
Seřízení lanka spojky		
Rukojeť brzdy motoru*		

\*Viz pokyny v části Bezpečnostní vybava zařízení.

## Všeobecná kontrola

- Přesvědčte se, zda jsou matice a šrouby utažené.

## Čištění vnějších částí

- Odstraňte ze sekačky kartáčkem listy, trávu a podobné nečistoty.
- K čištění stroje nepoužívejte mytí vodou pod vysokým tlakem.
- Motor nesmí být nikdy přímo oplachován vodou.

- Vyčistěte sání vzduchu v krytu startéru. Zkontrolujte startér a lanko startéru.
- Při čištění pod krytem žacího ústrojí otočte stroj zapalovací svíčkou nahoru. Vyprázdňte palivovou nádrž.

## Hladina oleje

Při kontrole hladiny oleje musí sekačka stát na rovné ploše. Zkontrolujte hladinu oleje na měrce na víčku plnicího hrdla oleje. Odšroubujte víčko otvoru k plnění olejem, očistěte měrku, upevněnou na víčku, a zašroubujte ji. Zkontrolujte hladinu oleje na měrce.

- Je-li hladina oleje nízká, doplňte motorovým olejem až k horní rýse měrky.

## Řezný mechanismus

- Kontrolujte řezné vybavení co do poškození a vzniku trhlinek. Poškozené řezné vybavení je nutné vždy vyměnit.
- Žací nůž musí být vždy dostatečně u země a správně vyvážen.

**VAROVÁNÍ!** Po nabroušení je nože třeba vyvážit. Srovnávání, výměna nebo broušení nožů by mělo být prováděno v servisní dílně.

Pokud se stane havárie najetím sekačkou překážku, je poškozené nože třeba vyměnit. O tom, zda je možné nůž nabrousit či zda je nutné ho vyměnit, rozhodnou v servisní středisku.

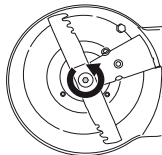
## Výměna nožů



**VÝSTRAHA!** Při opravách a údržbě žacího ústrojí vždy používejte odolné ochranné rukavice. Žací nože jsou velmi ostré a velmi snadno se můžete pořezat.

## Demontáž

- Odšroubujte šroub držící žací nůž.



- Sundejte starý nůž. Zkontrolujte, zda není držák nože poškozený. Také zkontrolujte, zda není poškozen šroub žacího nože a zda není ohnutá hřídel motoru.

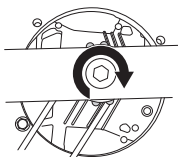
## Montáž

- Zkontrolujte, zda je žací nůž správně vystředěn na hřídeli.



# ÚDRŽBA

- Nasaďte podložku a dotáhněte šroub. Uťahovací moment šroubu je 45 – 60 Nm.

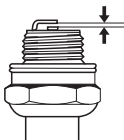


- Otočte nožem rukou a zkontrolujte, zda se volně otáčí. Vyzkoušejte stroj.

## Zapalovací svíčka

**UPOZORNĚNÍ!** Vždy používejte doporučený typ zapalovacích svíček! Použití jiného typu zapalovacích svíček by mohlo poškodit píst či válec.

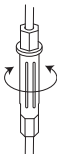
- Pokud má stroj malý výkon, má problémy při startování nebo nemá správný chod při otáčkách chodu naprázdno: vždy před dalšími kroky nejprve zkontrolujte zapalovací svíčku.
- Jestliže je zapalovací svíčka znečištěná, vyčistěte ji a zkontrolujte, zda je vzdálenost elektrod zapalovací svíčky 0,5 mm. V případě potřeby je vyměňte.



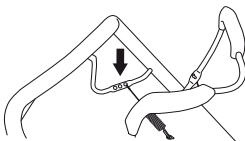
## Seřízení lanka spojky

### M51-190WRPX

- Jemně seříďte lanko pomocí seřizovacího šroubu.

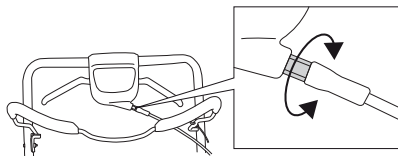


- Pokud jemné seřízení není dostatečné, proveďte hrubé seřízení lanka spojky.
- Prodlužte lanko pomocí šroubu pro jemné seřízení.
- Proveďte hrubé seřízení lanka spojky jeho připevněním k držákům na madle spojky. Poté seříďte lanko jemně.



## M46-190AWREX

Jemně seříďte lanko pomocí seřizovacího šroubu.



## Vzduchový filtr

- Odmontujte kryt vzduchového filtru a filtr vyjměte.
- Vzduchový filtr, který byl používán po delší dobu, již nelze dokonale vyčistit. Filtr se proto musí v pravidelných intervalech měnit za nový. **Rovněž poškozený filtr je nutno vždy vyměnit.**
- Při montáži zkontrolujte, zda filtr v držáku filtru dokonale těsní.

## Vyčistěte papírový filtr.

- Filtr vyčistěte jeho vyklepáním proti rovnému povrchu. K čištění filtru nikdy nepoužívejte ropné rozpouštědlo jako např. petrolej, ani stlačený vzduch.

## Čištění pěnového plastového filtru

- Vyměňte filtr z pěnové umělé hmoty. Vymyjte filtr pečlivě ve vlažné mýdlové vodě. Po vyčištění důkladně filtr opláchněte v čisté vodě. Vyždímejte filtr a nechte jej uschnout. **UPOZORNĚNÍ!** Stlačený vzduch může poškodit pěnovou hmotu. Po vyčištění namažte filtr motorovým olejem. Odstraňte přebytečný olej přitisknutím čistého hadříku na filtr.

## Výměna oleje

- Vyprázdněte palivovou nádrž.
- Odšroubujte víčko plnicího hrdla oleje.
- Připravte si vhodnou nádobu, do které shromáždíte olej.
- Vypusťte olej. Nakloňte motor tak, aby olej vytekl plnicím hrdlem. Pokud je sekačka nakloněná, zajistěte, aby byl vzduchový filtr vždy umístěn v nejvyšší poloze. Informace o likvidaci nadbytečného motorového oleje získáte u nejbližší benzínové pumpy.
- Naplňte novým, kvalitním motorovým olejem. Další pokyny najdete v části Technické údaje.

## Palivový systém

- Zkontrolujte nepoškození víka palivové nádrže a jeho utěsnění.
- Zkontrolujte palivovou hadici. V případě potřeby ji vyměňte.

## Baterie



**Upozornění Staré baterie nesmí být likvidovány společně s domovním odpadem! Baterie odevzdejte v nejbližším servisním středisku nebo sběrném místě.**

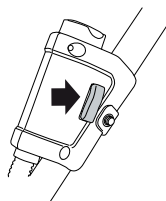
Překontrolujte všechny elektrické kabely a konektory. Nikdy nepoužívejte stroj, je-li poškozen kabel nebo zástrčka, ale dejte jej opravit do autorizovaného servisu.

## Nabíjení akumulátoru

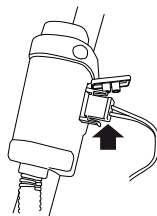
Nabíjte baterii pomocí dodávané nabíječky baterií.

Pokyny pro nabíjení baterie:

- Otevřete kryt na elektrickém startéru

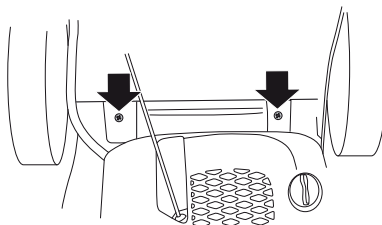


- Připojte nabíječku baterie a nabíjejte baterii max. po dobu 24 hodin.

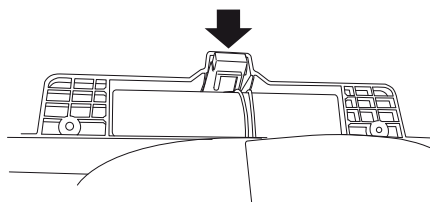


## Kontrola pojistky

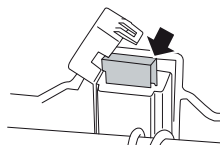
- Odšroubujte upevnění baterie



- Upevněním baterie otáčejte opatrně, aby baterie nevypadla.
- Otevřete kryt na držáku pojistek.



- Zkontrolujte pojistku. Je-li vyhořelá, vyměňte ji.



- Nasadte zpět upevnění baterie a zkontrolujte, zda nejsou přiskřípnuté kabely.
- Našroubujte upevnění baterie.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Výrobce motoru	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Obsah válce, cm <sup>3</sup>	190	190
Otáčky, rpm	2900	2900
Jmenovitý výkon motoru, kW (viz poznámka 1)	2,4	2,4
<b>Systém zapalování</b>		
Zapalovací svíčka	RJ19LMC	RJ19LMC
Vzdálenost elektrod, mm	0,5	0,5
<b>Palivový a mazací systém</b>		
Objem palivové nádrže, litr	1,5	1,5
*Motorový olej	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Hmotnost</b>		
Stroj s prázdnými nádržemi, kg	36,0	35,0
<b>Emise hluku (viz poznámka 2)</b>		
Hladina akustického výkonu, změřená dB(A)	94	96
Hladina akustického výkonu, zaručená L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Hladiny hluku (viz poznámka 3)</b>		
Hladina akustického tlaku na sluch obsluhy, dB(A)	80	82
<b>Hladiny vibrací, a<sub>hveq</sub> (viz poznámka 4)</b>		
Rukojeť, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Žací systém</b>		
Výška sečení, mm	30-80	30-90
Šířka záběru sečení, cm	46	51
Stříhač	PX3	PX3
Objem sběracího koše, l	50	60

Pozn. 1 Uvedený jmenovitý výkon motoru je průměrný čistý výkon (při specifikovaných ot./min.) typického motoru pro model motoru měřený podle normy SAE J1349/ISO1585. Sériově vyráběné motory se od této hodnoty mohou lišit. Skutečný výstupní výkon motoru instalovaného na konečném výrobku závisí na provozních otáčkách, povětrnostních podmínkách a dalších hodnotách.

Poznámka 2: Emise hluku do okolí naměřená jako efekt zvuku (L<sub>WA</sub>) dle direktivy ES 2000/14/ES.

Poznámka 3: Hladina akustického tlaku měřená podle normy EN 836. Uváděná data pro hladinu akustického tlaku mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 1,2 dB(A).

Poznámka 4: Hladina vibrací měřená podle normy EN 836. Uváděná data pro hladinu vibrací mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Používejte pouze motorový olej kvality SF, SG, SH, SJ nebo vyšší. Podívejte se do tabulky viskozity v návodu výrobce motoru a vyberte nejlepší viskozitu podle předpokládané venkovní teploty.

---

# TECHNICKÉ ÚDAJE

---

## ES Prohlášení o shodě

### (Platí pouze pro Evropu)

Společnost **Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46 36 146500, zcela zodpovědně prohlašuje, že travní sekačky **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** od sériových čísel 14XXXXXXX dále splňují požadavky SMĚRNICE RADY EVROPSKÉ UNIE:

- ze 17. května 2006 „týkající se strojních zařízení“ **2006/42/EC**
- ze dne 15. prosince 2004 "týkající se elektromagnetické kompatibility" **2004/108/EEC**.
- ze dne 8. května 2000 "týkající se emise hluku do okolí" **2000/14/ES**.

Pro informaci ohledně emisí hluku viz kapitulu Technické údaje.

Byly uplatněny následující standardní normy: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Registrační orgán: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, vydal zprávy týkající se zhodnocení shody podle dodatku VI ke SMĚRNICI RADY z 8. května 2000 „týkající se emisí hluku do okolního prostředí 2000/14/EC“.

Huskvarna, 31. října 2013



Claes Losdal, Development Manager /Garden Products

(Autorizovaný zástupce společnosti Husqvarna AB a odpovědný za technickou dokumentaci.)

# EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

## Explicația simbolurilor

**AVERTISMENT!** Mașina poate deveni o unealtă periculoasă și poate produce raniri grave sau mortale al utilizatorului sau a altor persoane, în cazul în care este folosită în mod greșit sau neglijent.



Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.



Aveți grijă ca nici o persoană neautorizată să nu se aplece în zona de lucru.



Preveniți pornirea accidentală prin decuplarea cablului de aprindere al bujiei.



Atenție la obiecte proiectate și de ricoșeuri.



Avertisment: motofierăstrău circular. Feriți mâinile și picioarele.



Avertisment: piese rotative. Feriți mâinile și picioarele.



Acest produs corespunde normelor prevăzute în indicațiile CE.



Producere de zgomot în mediul înconjurător conform directivei Comunității Europene. Nivelul de zgomot al mașinii este indicat în capitolul Date tehnice cât și pe etichetă.



Nu utilizați niciodată aparatul în medii interioare sau în spații fără o aerisire corespunzătoare. Gazele de eșapament conțin monoxid de carbon, care este un gaz inodor, toxic și deosebit de periculos.



Risc de explozie



Nu alimentați niciodată motorul dacă acesta este în funcțiune.



Suprafață fierbinte.



## Explicația nivelurilor de avertizare

Avertismentele sunt împărțite pe trei niveluri.

### AVERTISMENT!



**AVERTISMENT!** Se utilizează dacă există pericol de vătămare corporală gravă sau deces pentru operator sau pericolul de deteriorare a mediului înconjurător în cazul în care nu se respectă instrucțiunile din manual.

### IMPORTANT!



**IMPORTANT!** Se utilizează dacă există pericol de vătămare corporală a operatorului sau pericolul de deteriorare a mediului înconjurător în cazul în care nu se respectă instrucțiunile din manual.

### ATENȚIE!

**ATENȚIE!** Se utilizează dacă există pericolul de deteriorare a materialelor sau a utilajului în cazul în care nu se respectă instrucțiunile din manual.

# PREZENTARE

## Conținut

### EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Explicația simbolurilor .....	316
Explicația nivelurilor de avertizare .....	316

### PREZENTARE

Conținut .....	317
Stimate client! .....	317

### PĂRȚILE COMPONENTE

Care sunt componentele mașinii pentru tuns gazonul? ...	318
---	-----

### ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE AL UTILAJULUI

Generalități .....	319
--------------------	-----

### ASAMBLAREA ȘI REGLAJELE

Generalități .....	320
Mâner .....	320
Înălțimea de tăiere .....	320
Colector .....	320
Inserarea dispozitivului de mărunțire .....	320
Umplerea cu ulei .....	320

### MANIPULAREA COMBUSTIBILULUI

Generalități .....	321
Amestecul de combustibil .....	321
Alimentarea .....	321
Transport și depozitare .....	321

### UTILIZAREA

Echipament personal de protecția muncii .....	322
Măsuri generale de protecția muncii .....	322
Reguli principale de lucru .....	323
Transport și depozitare .....	323
Pornire și oprire .....	324

### ÎNȚEȚINERE

Generalități .....	325
Planificarea întreținerii .....	325
Inspecție generală .....	325
Bujia .....	326
Reglarea cablului de ambreiaj .....	326
Filtrul de aer .....	326
Schimbul de ulei .....	326
Sistemul de alimentare cu carburant .....	326
Baterie .....	327
Verificați siguranța .....	327

### DATE TEHNICE

Declarație de conformitate EC .....	329
-------------------------------------	-----

## Stimate client!

Vă mulțumim că ați ales produsele McCulloch! Astfel, luați parte la o istorie care a început cu mult timp în urmă, când compania McCulloch a început producția de motoare în timpul celui de-al Doilea Război Mondial. În 1949, când McCulloch a introdus primul ferăstrău ușor individual, procesul de prelucrare a lemnului s-a modificat radical.

Linia de ferăstrăie inovatoare a continuat de-a lungul deceniilor, iar compania s-a extins, mai întâi în domeniul motoarelor pentru avioane și ambarcațiuni în anii 1950, apoi în domeniul motoarelor pentru ferăstrăie cu dimensiuni reduse în anii 1960. Ulterior, în anii 1970 și 1980, trimmerele și suflantele cu aer au fost adăugate la gama de produse.

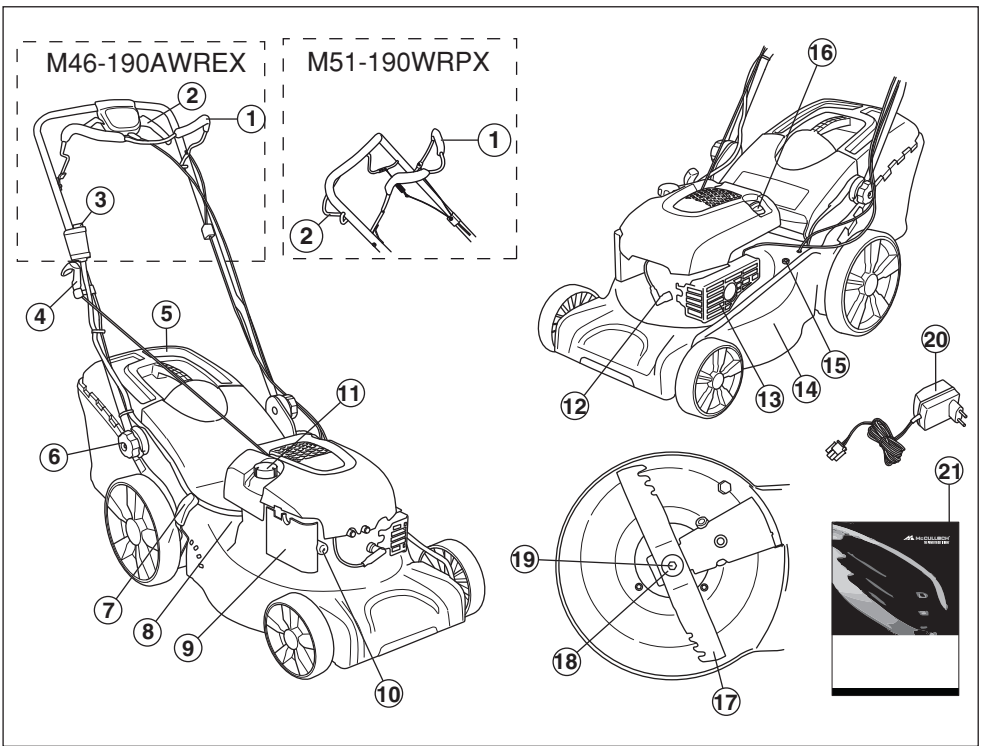
Astăzi, ca parte a grupului Husqvarna, McCulloch continuă tradiția motoarelor puternice, a inovațiilor tehnice și a designului puternic, care au reprezentat standardele noastre pentru mai bine de jumătate de secol. Reducerea consumului de carburant, a emisiilor și a nivelurilor de zgomot constituie prioritatea noastră principală, ca și îmbunătățirea siguranței și a gradului de utilizare ușoară.

Dorim să fiți mulțumit de produsul McCulloch, acesta fiind proiectat să vă însoțească pentru o lungă perioadă de timp. Urmând sfaturile din acest manual pentru utilizare, service și întreținere, durata de viață a produsului poate fi extinsă. Dacă aveți nevoie de ajutor profesional pentru reparații sau service, utilizați locatorul de service de la [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

McCulloch lucrează în mod continuu pentru dezvoltarea produselor sale și de aceea își rezervă dreptul de a modifica produsele în ceea ce privește printru altele forma și înfățișarea, fără obligația de a comunica aceasta în prealabil.

Acest manual poate fi descărcat și de la [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## PĂRȚILE COMPONENTE



Care sunt componentele mașinii pentru tuns gazonul?

- |    |                               |    |                                    |
|----|-------------------------------|----|------------------------------------|
| 1  | Manetă frână de motor         | 12 | Bujia                              |
| 2  | Bară de propulsie             | 13 | Toba de eșapament                  |
| 3  | Demaror electric M46-190AWREX | 14 | Capac de tăiere                    |
| 4  | Maneta de pornire             | 15 | Racord apă                         |
| 5  | Colector                      | 16 | Jojă/bușon de alimentare cu ulei   |
| 6  | Mâner, înălțime mâner         | 17 | Dispozitiv de tăiere               |
| 7  | Control înălțime de tăiere    | 18 | Șaibă de siguranță                 |
| 8  | Baterie                       | 19 | Bolț freză                         |
| 9  | Filtrul de aer                | 20 | Încărcător de baterii M46-190AWREX |
| 10 | Membrană piston M51-190WR     | 21 | Instrucțiuni de utilizare          |
| 11 | Realimentarea cu carburant    |    |                                    |



# ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE AL UTILAJULUI

## Generalități

În acest capitol se explică diferitele detalii de siguranță ale mașinii, care este rolul lor, precum și controlul și întreținerea ce trebuie executate pentru a vă asigura că acestea funcționează.



**AVERTISMENT! Nu folosiți niciodată o mașină cu dispozitive de siguranță defecte. Dacă utilajul nu trece oricare dintre următoarele verificări, contactați agentul de service pentru reparații.**

**Preveniți pornirea accidentală prin decuplarea cablului de aprindere al bujiei.**

## Capac de tăiere

- Capacul de tăiere este proiectat pentru reducerea vibrațiilor și pentru diminuarea pericolului de tăiere.

### Verificați capacul de tăiere

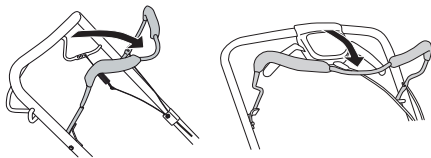
- Capacul de tăiere nu trebuie să fie deteriorat și nu trebuie să existe defecte vizibile, cum ar fi fisurile.

## Manetă frână de motor

- Frâna de motor este proiectată pentru a opri motorul. Când mânerului frânei de motor este eliberat, motorul ar trebui să se oprească.

### Verificarea mânerului frânei de motor

Rulați viteza maximă, apoi eliberați mânerul frânei. Frâna de motor trebuie întotdeauna reglată astfel încât motorul să se oprească în 3 secunde.



## Toba de eșapament



**AVERTISMENT! Nu utilizați niciodată utilajele fără amortizor de zgomot sau cu un amortizor de zgomot defect. Un amortizor de zgomot defect poate crește semnificativ nivelul de zgomot și pericolul de incendii. Păstrați echipamentele de stins incendiile la îndemână.**

**În timpul utilizării și după oprire amortizorul de zgomot poate fi foarte fierbinte. Acest lucru este valabil și în cazul mersului în gol. Atenție la pericolul de incendiu, în special în cazul manipulării în apropierea substanțelor și/sau gazelor inflamabile.**

- Toba de eșapament este construită pentru a menține zgomotul la un nivel minim, cât și pentru a îndepărta gazele de eșapament ale motorului departe de operator.

### Verificarea amortizorului de zgomot

- Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este întreg și fixat corect.

# ASAMBLAREA ȘI REGLAJELE

## Generalități



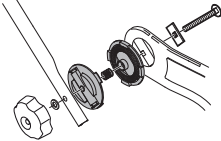
**IMPORTANT! Preveniți pornirea accidentală prin decuplarea cablului de aprindere al bujiei.**

## Mâner

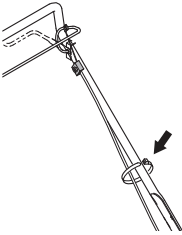
### Montaj

#### Mâner superior

Amplasați construcția tubulară a mânerului în poziție perfect opusă părții inferioare a mânerului. Strângeți corespunzător butoanele.



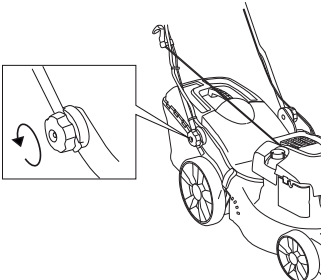
Utilizați curele capsulate pentru a fixa cablurile pe mâner. Nu întindeți excesiv cablurile la montare.



### Setări

#### Înălțimea mânerului

- Slăbiți butoanele inferioare.

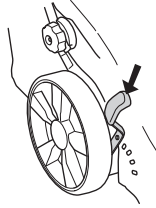


- Reglați înălțimea. Strângeți corespunzător butoanele.

## Înălțimea de tăiere

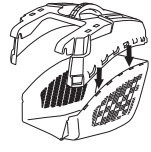
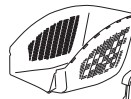
**AVERTISMENT!** Nu setați înălțimea de tăiere la o valoare prea redusă, deoarece există pericolul ca frezele să atingă solul în mod inegal.

Deplasați pârghia în spate pentru o înălțime de tăiere mai mare, respectiv în față pentru o înălțime de tăiere mai redusă.

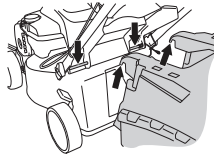


## Colector

- Montați coșul colector.



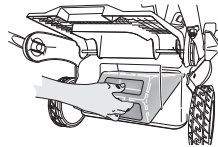
- Montați cârligele din muchia superioară a carcasi.



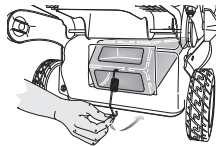
- Montați baza colectorului în orificiul de evacuare.

## Inserarea dispozitivului de mărunțire

- Ridicați apărătoarea de evacuare pentru a monta/demonta dopul pentru mărunțire.



Agățați arcul pe cadru.



## Umplerea cu ulei

- Rezervorul de ulei este gol la livrare. Umpleți încet cu ulei. Vezi instrucțiunile din capitolul Întreținere. Uleiul pentru motor trebuie înlocuit prima dată după 5 ore de funcționare.

# MANIPULAREA COMBUSTIBILULUI

## Generalități



**AVERTISMENT!** Rularea motorului într-o zonă închisă sau prost aerisită poate duce la deces prin asfixiere sau intoxicație cu monoxid de carbon.

Combustibil și gaze de combustibil sunt foarte inflamabile și pot produce răni grave în cazul aspirației și contactului cu pielea. Fiți de aceea atenți la manipularea combustibilului și asigurați o ventilație bună în timpul manipulării combustibilului.

Gazele de eșapament ale motorului sunt fierbinți și pot conține scântei care pot produce incendiu. Nu puneți niciodată în funcțiune mașina în interior sau în apropiere de materiale inflamabile!

Nu fumați și nu amplasați obiecte fierbinți în apropierea carburantului.

## Amestecul de combustibil

**AVERTISMENT!** Mașina este prevăzută cu un motor în patru timpi. Asigurați-vă că aveți întotdeauna ulei suficient în rezervorul de ulei.

### Benzină

- Folosiți benzină fără plumb sau benzină cu plumb de bună calitate.
- Cea mai scăzută cifră octanică recomandată este 90 (RON). În cazul în care alimentați motorul cu carburant cu cifră octanică sub 90 se poate produce fenomenul numit bătaie. Acest lucru duce la temperaturi ridicate ale motorului, ceea ce poate provoca defecțiuni grave motorului.
- Atunci când benzină adaptată la mediul ambiant, așa numită benzină alcalină există trebuie ca aceasta să fie folosită.

### Uleiul de motor

**AVERTISMENT!** Verificați nivelul de ulei înainte de a porni mașina pentru tuns gazonul. Un nivel de ulei prea redus poate provoca grave deteriorări ale motorului. Consultați instrucțiunile din capitolul „Întreținerea”.

- Uleiul pentru motor trebuie înlocuit prima dată după 5 ore de funcționare. Pentru recomandări legate de tipul de ulei pe care trebuie să îl utilizați, consultați datele tehnice. Nu utilizați niciodată ulei destinat motoarelor în doi timpi.

## Alimentarea



**AVERTISMENT!** Opriti motorul și lăsați-l să se răcească câteva minute înainte de alimentare.

Utilizați permanent o canistră de benzină, pentru a evita vărsarea.

Deschideți capacul rezervorului de combustibil încet, ca o eventuală suprapresiune să fie încet compensată.

Curățați suprafața din jurul capacului rezervorului de carburant.

Strângeți bine capacul rezervorului după alimentare. Neglijența poate cauza incendii.

Mutați mașina cel puțin 3 m de la locul alimentării înainte de a o porni.

Nu porniți niciodată mașina:

- Dacă ați vărsat carburant sau ulei pentru motor pe utilaj. Curățați scurgerea și lăsați carburantul rămas să se evapore.
- Dacă ați vărsat carburant pe dumeavoastră sau pe îmbrăcăminte, schimbați îmbrăcăminte. Spălați părțile ce au ajuns în contact cu combustibilul. Folosiți săpun și apă.
- În caz de scurgere de combustibil din mașină. Verificați periodic capacul rezervorului și conductele de combustibil în privința curgerii.

## Transport și depozitare

- Depozitați și transportați mașina și combustibilul în așa fel încât să nu existe riscul de contact al eventualelor scurgeri și vaporilor cu scântei sau foc, de exemplu, de la mașini electrice, motoare electrice, contacte electrice/comutatoare de forță sau centrale de încălzire.
- La depozitarea și transportul combustibilului trebuie folosite canistre special destinate și omologate.

## Depozitarea pe termen lung

- În cazul în care mașina este depozitată un timp mai îndelungat trebuie ca rezervorul de combustibil să fie golit. Întrebați la stația de benzină din apropiere unde puteți arunca surplusul de combustibil.

## Echipament personal de protecția muncii

La orice folosire a mașinii trebuie folosit un echipament de protecție personal omologat. Echipamentul de protecție personal nu elimină riscul de rănire dar reduce efectul unei răniri în cazul unui accident. Cereți ajutor la magazinul de vânzare pentru alegerea echipamentului.

Folosiți întotdeauna:

- Utilizați căști de ureche dacă nivelul de zgomot depășește 85 dB.
- Cizme sau pantofi solizi, antiderapați.
- Pantaloni lungi, groși. Nu purtați bijuterii, pantaloni scurți, sandale și nici nu lucrați desculț.
- Mănușile trebuie purtate atunci când acest lucru este obligatoriu, de exemplu la montarea, verificarea sau curățarea accesoriilor de tăiere.

## Măsuri generale de protecția muncii

Această secțiune descrie instrucțiunile de siguranță fundamentale pentru utilizarea echipamentului. Aceste informații nu trebuie să înlocuiască niciodată aptitudinile profesionale și experiența.

- Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.
- Rețineți că operatorul este responsabil pentru eventuala accidentare a altor persoane sau a bunurilor lor.
- Utilajul trebuie păstrat în stare de curățenie. Indicatoarele și autocolantele trebuie să fie complet lizibile.

## Procedați permanent conform raționamentului de bun simț

Nu este posibil să prezentăm toate situațiile imaginabile cu care vă puteți confrunta. Lucrați întotdeauna cu atenție și luați decizii de bun simț. Dacă vă aflați într-o situație în care vă simțiți nesigur, opriți-vă și solicitați asistență expertă. Contactați distribuitorul, agentul de service sau un utilizator de freze electrice experimentat. Nu începeți nicio activitate asupra căreia vă simțiți nesigur.



**AVERTISMENT! În timpul funcționării, acest aparat produce un câmp electromagnetic. În anumite împrejurări, acest câmp poate interfera cu implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce pericolul de răniri grave sau fatale, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să consulte medicul și producătorul de implanturi medicale înainte de a acționa aparatul.**



**AVERTISMENT! Mașina poate deveni o unealtă periculoasă și poate produce răniri grave sau mortale ale utilizatorului sau a altor persoane, în cazul în care este folosită în mod greșit sau neglijent.**

**Nu permiteți copiilor sau altor persoane neinstruite în operarea utilajului să îl utilizeze sau să îl depaneze.**

**Aparatul nu trebuie utilizat de către persoane cu capacități fizice sau mentale reduse sau de către persoane care, din motive de sănătate, nu pot opera aparatul, fără a fi supravegheate de către o persoană responsabilă pentru siguranța acestora.**

**Nu lăsați niciodată o altă persoană să folosească mașina înainte de a vă asigura că conținutul din instrucțiunile de folosire sunt înțelese.**

**Nu utilizați niciodată aparatul în cazurile în care sunteți obosit, ați consumat băuturi alcoolice sau dacă vă tratați cu medicamente care vă pot afecta vederea, judecata sau coordonarea mișcărilor.**



**AVERTISMENT! Modificările și/sau accesoriile neaprobate pot duce la răni grave sau la moartea utilizatorului sau a altor persoane. Orice modificare a construcției originale a mașinii este interzisă fără aprobarea fabricantului.**

**Niciodată nu modificați aparatul în așa fel încât să nu mai corespundă design-ului original și nu-l utilizați dacă există suspiciunea că a fost modificat de către altcineva.**

**Nu folosiți niciodată o mașină defectă. Efectuați operațiile regulate de verificare, întreținere și service descrise în acest manual. Unele operații de întreținere și service trebuie făcute de specialiști cu experiență și calificați.**

**Folosiți întotdeauna piese de schimb originale.**

## Siguranța zonei de lucru

- Înainte de a începe tunderea gazonului, trebuie îndepărtate ramurile, crenguțele și pietrele.
- Obiectele care se lovesc de accesoriul de tăiere pot ricoșa și pot afecta persoanele și obiectele. Persoanele și animalele trebuie să fie ținute la distanță.
- Evitați folosirea în vreme proastă. Ca de exemplu ceață deasă, ploaie puternică, vânt tare, frig excesiv, etc. Lucrul pe vreme rea este oboșitor și poate duce la apariția de situații periculoase cum ar fi suprafețele alunecoase.
- Fiți atent la mediul înconjurător pentru a vă asigura că nu există factori care ar putea influența controlul asupra utilajului.
- Feriți-vă de rădăcini, pietre, crenguțe, adâncituri, șanțuri etc. În iarba înaltă se pot ascunde obstacole.
- Tunderea în pantă poate fi periculoasă. Nu utilizați mașina pentru tuns gazonul în pante foarte înclinate. Mașina pentru tuns gazonul nu trebuie utilizată în pante mai mari de 15 grade.
- Pe teren înclinat calea trebuie să fie perpendiculară pe pantă. Este mai ușor de a se lucra de-a lungul pantei, decât în sus și în jos.
- Procedați cu atenție atunci când vă apropiați de colțuri ascunse și de obiecte care vă pot bloca vederea.

## Siguranța în lucru

- Ferăstraiele cu motor sunt construite cu exclusivitate pentru tăierea lemnului. Este interzisă orice altă utilizare.
- Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.
- Nu porniți mașina pentru tuns gazonul fără să fi montat corespunzător freza și toate capacele. În caz contrar, freza se poate slăbi și poate cauza vătămări corporale.
- Asigurați-vă că freza nu lovește obiecte străine, precum pietre, rădăcini sau alte obiecte similare. Acestea pot toci freza și pot îndoi arborele motorului. Un ax îndoit creează dezechilibru și vibrații puternice, ceea ce are ca rezultat un risc sporit de slăbire a frezei.
- Mânerul frânei nu trebuie niciodată să fie ancorat permanent în mâner atunci când aparatul este în funcțiune.
- Amplasați mașina pentru tuns gazonul pe o suprafață tare și plată și porniți-o. Asigurați-vă că freza nu poate intra în contact cu solul sau cu alte obiecte.
- Poziționați-vă întotdeauna în spatele aparatului. Permiteți tuturor roților să rămână la sol și țineți ambele mâini pe mâner când tundeți gazonul. Feriți-vă mâinile și picioarele de lamele rotative.
- Nu înclinați aparatul când motorul funcționează.
- Fiți foarte atent când trageți aparatul spre dvs. în timpul lucrului.
- Nu ridicați niciodată mașina pentru tuns gazonul când motorul este în funcțiune. Dacă trebuie să ridicați mașina

pentru tuns gazonul, mai întâi opriți motorul și deconectați electrodul de aprindere de la bujie.

- Motorul trebuie oprit atunci când mașina se deplasează pe un teren care nu trebuie tuns. De exemplu, poteci de pietriș, piatră, prundiș, asfalt etc.
- Nu fugiți niciodată cu mașina atunci când este în funcțiune. Când utilizați mașina pentru tuns gazonul, mergeți întotdeauna cu viteză redusă.
- Opriți motorul înainte de a schimba înălțimea de tăiere. Nu efectuați niciodată reglări în timp ce motorul este pornit.
- Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat cu motorul în funcțiune. Opriți motorul. Asigurați-vă că mișcarea de rotație a accesoriului de tăiere s-a oprit.
- Dacă este lovit un obiect străin sau dacă apar vibrații, opriți imediat mașina. Deconectați cablul HT de la bujie. Verificați mașina: nu trebuie să fie deteriorată. Reparați orice defect.

## Reguli principale de lucru

- Pentru rezultate optime, tăiați întotdeauna cu o lamă ascuțită. O lamă tocită execută o tăietură inegală și iarba se îngălbențește la suprafața tăieturii.
- Nu tăiați niciodată mai mult de 1/3 din lungimea ierbii. Acest lucru este valabil mai ales în timpul perioadelor uscate. Inițial, tundeți cu o înălțime mare de tăiere. Apoi, verificați rezultatul și reduceți înălțimea până la o valoare corespunzătoare. Dacă iarba este foarte înaltă, deplasați aparatul încet și tundeți de două ori, dacă este necesar.
- Tăiați de fiecare dată în altă direcție, pentru a evita formarea de dungi pe gazon.

## Transport și depozitare

- Fixați echipamentul în timpul transportului, pentru a evita deteriorarea și accidentele.
- Depozitați echipamentul într-o zonă blocabilă, unde nu pot ajunge copii și persoanele neautorizate.
- Depozitați aparatul și echipamentul acestuia într-un loc uscat, ferit de îngheț.
- Pentru transport și depozitarea carburantului, consultați secțiunea „Manevrarea carburantului”.

## Pornire și oprire

### Înainte de a începe



**AVERTISMENT!** Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

**Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.**

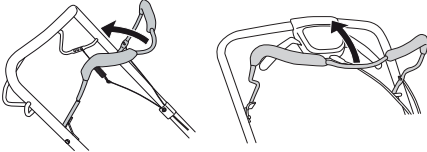
- Aveți grijă ca nici o persoană neautorizată să nu se afle în zona de lucru.
- Efectuați întreținerea zilnică. Consultați instrucțiunile din capitolul „Întreținerea”.
- Asigurați-vă că electrodul de aprindere este corect amplasat pe bujie.

### Pornire

Modelul M46-190AWREX, M51-190WRPX este echipat cu șoc automat.

Dacă mașina pentru tuns gazonul este pornită pentru prima dată, apăsați de cinci ori pe pompa de carburant. Ulterior, apăsați pe pompa de carburant de trei ori atunci când porniți un motor rece.

- La pornirea motorului, maneta frânci de motor trebuie sprijinită de mâner.

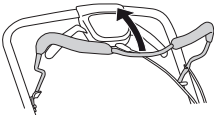


- Poziționați-vă în spatele aparatului.
- Țineți mânerul de pornire, trageți ușor firul cu mâna dreaptă până când simțiți rezistență (inchizătoarele demarorului cuplează). Trageți cu forță pentru a porni motorul. Nu răsuciți niciodată cablul de pornire în jurul mâinii.

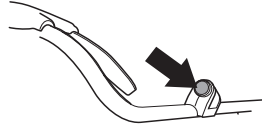
### M46-190AWREX

Modelele M46-190AWREX sunt dotate cu pornire electronică care este utilizat în următorul mod.

- Înainte de a utiliza pornirea electronică pentru prima oară în sezon, trebuie să încărcați bateria. A se vedea de asemenea instrucțiunile de la capitolul Întreținere.
- Pliăți maneta frânci de motor către ghidon.

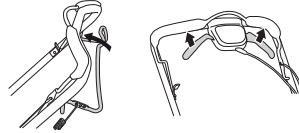


- Apăsați și țineți apăsată pornirea electronică până când pornește motorul.



### Acționare

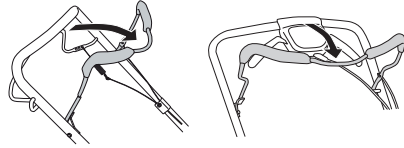
- Trageți bara de propulsie în direcția mânerului, pentru a porni sistemul de antrenare.



- Înainte de a trage aparatul spre dvs., decuplați sistemul de antrenare și împingeți aparatul înainte cu circa 10 cm.

### Oprire

- Oprii motorul prin eliberarea mânerului frânci de motor.



# ÎNȚEȚINERE

## Generalități



**AVERTISMENT!** Utilizatorul poate efectua doar acele lucrări de întreținere și servicii care sunt descrise în acest manual de utilizare. Intervenții mai cuprinzătoare trebuie efectuate de un atelier de servicii.

**Preveniți pornirea accidentală prin decuplarea cablului de aprindere al bujiei.**

**Durata de folosire a mașinii se poate scurta iar riscul de răniri poate crește dacă întreținerea mașinii nu se efectuează în mod corect și dacă serviciile și/sau reparațiile nu se efectuează într-un mod profesional. Dacă aveți nevoie de informații suplimentare, contactați atelierul de servicii cel mai apropiat.**

**ATENȚIE!** Când aparatul este înclinat, asigurați-vă că filtrul de aer este întotdeauna amplasat la înălțimea maximă.

- Folosiți întotdeauna piese de schimb originale.

## Planificarea întreținerii

În programul de întreținere puteți vedea care dintre componentele utilajului necesită întreținere și la ce intervale trebuie să fie efectuată aceasta. Intervalele se calculează pe baza utilizării zilnice a utilajului și pot varia în funcție de rata de utilizare.

Înainte de a începe	Întreținere săptămânală	Întreținere lunară
Inspecție generală	Bujia	Filtrul de aer
Curățare externă	Toba de eșapament*	Sistemul de alimentare cu carburant
Nivelul uleiului		
Mecanismul de tăiere		
Capac de tăiere*		
Reglarea cablului de ambreiaj		
Manetă frână de motor*		

\*A se vedea instrucțiunile din secțiunea „Echipamentul de siguranță al utilajului”.

## Inspecție generală

- Verificați ca șuruburile și piulițele să fie strânse.

## Curățare externă

- Îndepărtați, prin periere, frunzele, iarba și altele similare de pe mașina pentru tuns gazonul.
- Nu utilizați un spălător cu presiune ridicată pentru a curăța dispozitivul.
- Nu turnați niciodată apă direct pe motor.

- Curățați orificiile de admisie a aerului de pe carcasa demarorului. Controlați demarorul și șnurul demarorului.
- Când curățați sub capacul de tăiere, rotiți aparatul cu bujia în sus. Goliți rezervorul de carburant.

## Nivel de ulei

Când se verifică nivelul de ulei, mașina pentru tuns gazonul trebuie să fie poziționată pe teren plat. Verificați nivelul de ulei cu joja pe bușonul de alimentare cu ulei. Deșurubați capacul rezervorului de ulei, curățați joja amplasată pe capac și puneți din nou capacul, fără a-l înșuruba. Verificați nivelul uleiului pe joja.

- Dacă nivelul de ulei este redus, umpleți cu ulei pentru motor până la nivelul superior al jojei.

## Mecanismul de tăiere

- Controlați ca dispozitivul de tăiere să nu aibe defecte sau crăpături. Un dispozitiv de tăiere defect trebuie întotdeauna schimbat.
- Asigurați-vă întotdeauna că freza este bine ascuțită și corect echilibrată.

**ATENȚIE!** Lamele trebuie echilibrate după ascuțire.

Echilibrarea, înlocuirea sau ascuțirea lamelor vor fi efectuate la un atelier de servicii.

Lamele deteriorate trebuie înlocuite la lovirea unor obstacole în urma cărora se produc defecțiuni. Permiteți atelierului de servicii să estimeze dacă lama poate fi ascuțită sau trebuie înlocuită.

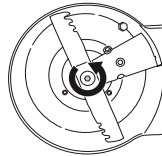
## Înlocuirea lamelor



**AVERTISMENT!** Când efectuați operații de servicii și întreținere a echipamentului de tăiere, purtați întotdeauna mănuși de protecție rezistente. Frezele sunt foarte ascuțite și vă puteți tăia foarte ușor.

## Demontarea

- Deșurubați bolțul de fixare a frezei.



- Înlăturați lama veche. Asigurați-vă să nu existe deteriorări pe consola lamei. De asemenea, verificați dacă bolțul frezei nu este deteriorat și dacă arborele motorului nu este îndoit.

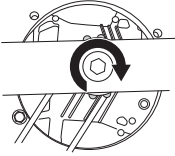
## Montaj

- Asigurați-vă că freza se centrează corect pe arbore.



# ÎNTREȚINERE

- Montați șaiba și strângeți corect bolțul. Bolțul trebuie strâns la un cuplu de 45-60 Nm.

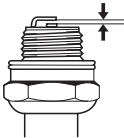


- Învârtiți lamele cu mâna și asigurați-vă că acestea se rotesc liber. Efectuați o pornire de test a aparatului.

## Bujia

**AVERTISMENT!** Folosiți întotdeauna bujii de tipul recomandat! O bujie incorectă poate să distrugă pistonul și cilindrul.

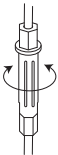
- Dacă utilajul are putere prea scăzută, dacă pornește greu sau funcționează necorespunzător la viteză de ralanti: verificați întotdeauna bujia înainte de a lua alte măsuri.
- Dacă bujia este murdară, curățați-o și asigurați-vă că interstițiul electrodului este de 0,5 mm. Înlocuiți, dacă este necesar.



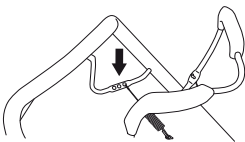
## Reglarea cablului de ambreiaj

### M51-190WRPX

- Reglați fin cablul cu ajutorul șurubului de reglaj.

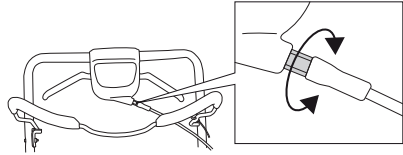


- Reglați grosier cablul de ambreiaj atunci când reglajul fin este insuficient.
- Prelungești cablul utilizând șurubul de reglare fină.
- Reglați grosier cablul de ambreiaj prin atașarea acestuia la diferitele console de pe bara ambreiajului. Apoi, reglați fin cablul.



### M46-190AWREX

Reglați fin cablul cu ajutorul șurubului de reglaj.



## Filtrul de aer

- Demontați capacul filtrului de aer și scoateți filtrul.
- Un filtru de aer folosit un timp îndelungat nu se poate curăța perfect. De aceea este necesară schimbarea lui la intervale regulate cu unul nou. **Un filtru de aer deteriorat trebuie întotdeauna schimbat.**
- Când reasamblați, asigurați-vă că filtrul este complet etanșat de suport.

## Curățați filtrul de hârtie

- Curățați filtrul prin lovirea acestuia de o suprafață plană. Nu utilizați niciodată solvent cu benzină, de exemplu, kerosen, sau aer comprimat pentru curățarea filtrului.

## Curățarea filtrului de spumă de material plastic

- Îndepărtați filtrul de spumă de material plastic. Spălați filtrul cu apă caldă și săpun. După curățare clătiți bine filtrul cu apă curată. Stoarceți filtrul și lăsați-l să se usuce. **NOTĂ!** Aerul comprimat de mare presiune poate deteriora spuma. După curățare, filtrul trebuie uns cu ulei pentru motor. Ștergeți uleiul în exces prin apăsarea unei cârpe curate pe filtru.

## Schimbul de ulei

- Goliți rezervorul de carburant.
- Deșurubați bușonul de alimentare cu ulei.
- Amplasați un recipient corespunzător pentru colectarea uleiului.
- Scurgeți uleiul prin înclinarea motorului, astfel încât uleiul să curgă prin conducta bușonului. Când aparatul este înclinat, asigurați-vă că filtrul de aer este întotdeauna amplasat la înălțimea maximă. Interesați-vă cu privire la evacuarea la deșeurii a surplusului de ulei pentru motor la stația dvs. locală de alimentare cu carburant.
- Umpleți cu ulei pentru motor nou, de bună calitate. Consultați instrucțiunile din secțiunea „Date tehnice”.

## Sistemul de alimentare cu carburant

- Asigurați-vă că garnitura și capacul rezervorului de combustibil nu sunt deteriorate.
- Verificați furtunul de carburant. Înlocuiți, dacă este necesar.



## Baterie



**Important** O baterie descărcată nu trebuie defezafectată similar reziduurilor menajere! Depuneți-o la cel mai apropiat agent de service sau punct de colectare.

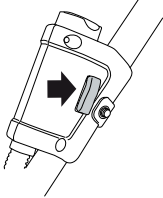
Controlați toate cablurile și conexiunile electrice. Nu utilizați niciodată aparatul în cazul în care cablul sau priza sunt avariate; duceți-le la un atelier de service autorizat pentru reparații.

### Încărcarea bateriei.

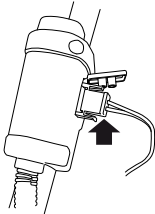
Încărcați bateria utilizând încărcătorul furnizat.

Bateria se încarcă astfel:

- Deschideți capacul demarorului electric

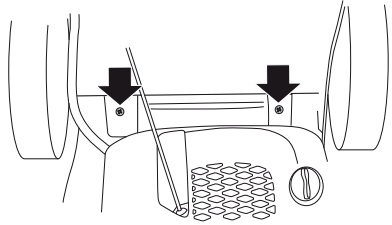


- Conectați încărcătorul bateriei și încărcați bateria timp de maxim 24 de ore.

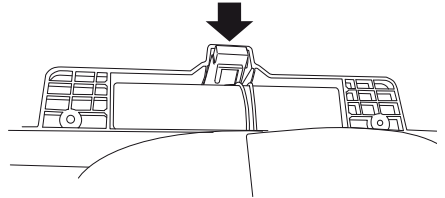


## Verificați siguranța

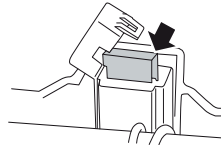
- Scoateți șuruburile suportului de fixare a bateriei



- Rotiți suportul de fixare a bateriei cu atenție astfel încât să nu cadă bateria.
- Deschideți capacul suportului siguranței.



- Verificați siguranța, schimbați-o dacă aceasta este defectă.



- Puneți la loc suportul de fixare a bateriei, asigurându-vă că nu există cabluri fisurate.
- Strângeți șuruburile suportului de fixare a bateriei.

## DATE TEHNICE

	M46-190AWREX	M51-190WRPX
<b>Motor</b>		
Producătorul motorului	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Volumul cilindrului, cm <sup>3</sup>	190	190
Viteză, rpm	2900	2900
Putere nominală motor, kW (consultați nota 1)	2,4	2,4
<b>Sistem de aprindere</b>		
Bujia	RJ19LMC	RJ19LMC
Distanța între electrozi, mm	0,5	0,5
<b>Sistemul de alimentare și ungere</b>		
Volumul rezervorului de combustibil, litri	1,5	1,5
*Uleiul de motor	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Greutate</b>		
Aparat cu rezervoare goale, kg	36,0	35,0
<b>Producere de zgomot (vezi nota 2)</b>		
Nivelul efectului sonor, măsurat dB(A)	94	96
Nivelul efectului sonor, garantat L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Nivele de zgomot (vezi nota 3)</b>		
Nivelul de presiune a sunetului la urechea operatorului, dB(A)	80	82
<b>Nivele de vibrații, a<sub>hveq</sub> (vezi nota 4)</b>		
Mâner, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Sistem de tăiere</b>		
Înălțime de tăiere, mm	30-80	30-90
Lățime de tăiere, cm	46	51
Dispozitiv de tăiere	PX3	PX3
Capacitate colector, litri	50	60

Nota 1 Puterea nominală indicată a motorului este puterea de ieșire medie netă (la turația specificată) a unui motor de producție normal pentru modelul de motor, măsurată conform standardului SAE J1349/ISO1585. Motoarele de producție în masă pot prezenta valori diferite de aceasta. Puterea de ieșire efectivă pentru motorul instalat pe aparatul final va depinde de viteza de funcționare, de condițiile de mediu și de alte valori.

Nota 2: Producere de zgomot în mediul înconjurător măsurat ca și efect sonor (L<sub>WA</sub>) conform directivei EG 2000/14/EG.

Nota 3: Presiunea nivelului de zgomot conform EN 836. Datele raportate pentru presiunea nivelului de zgomot prezintă o dispersie statistică tipică (abatere standard) de 1,2 dB(A).

Nota 4: Nivelul de vibrații conform EN 836. Datele raportate pentru nivelul de vibrații prezintă o dispersie statistică tipică (abatere standard) de 0,2 m/s<sup>2</sup>.

\*Utilizați ulei pentru motor de calitate SF, SG, SH, SJ sau ulterioară. Consultați diagrama de vâscozitate din manualul producătorului motorului și selectați vâscozitatea optimă pe baza temperaturii exterioare prevăzute.

---

## DATE TEHNICE

---

### Declaratie de conformitate EC

(Valabil doar în Europa)

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, Suedia, tel.: +46 36 146500, declară pe propria răspundere că mașina pentru tuns gazonul **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** de la numerele de serie 14XXXXXXX și ulterioare respectă cerințele DIRECTIVEI CONSILIULUI:

- din 17 mai 2006 „referitoare la aparat” **2006/42/EC**
- - **2004/108/EEC** din 15 decembrie 2004, cu privire la compatibilitatea electromagnetă
- - **2000/14/EC** din 8 mai 2000, cu privire la poluarea fonică a mediului înconjurător

Pentru informații referitoare la emisiile sonore, consultați capitolul Date tehnice.

Au fost aplicate următoarele standarde: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Organizația examinatoare: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala a emis rapoarte privind evaluarea conformității conform anexei VI a DIRECTIVEI CONSILIULUI din 8 mai 2000, „privind emisiile de zgomot în mediul înconjurător” 2000/14/EC.

Huskvarna 31 octombrie 2013



Claes Losdal, Director de Dezvoltare/Produse de grădinarit

(Reprezentant autorizat pentru Husqvarna AB și responsabil cu documentația tehnică.)

# ΗΠΗΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

## Ηπξηγήγηση συμβόλων

**ΠΡΟΗΔΟΠΟΗΞΗ!** Το μηχάνημα μπορεί να γίνιη ηπικίνδυνο. Η απρόσηχη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχη ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χηριστή ή άλλων ατόμων.



Διαβάστη προσηκτικά τις Οδηγίες χρήσης και κατανοήστη το πηρηχόμνηο πριν χηρισμοποιήστη το μηχάνημα.



Κρατήστη άσηχητα προς την ηργασία άτομα ή ζώα μακριά από την πηριοχη ηργασίας.



Αποκληστή την πηρίπτωση ακούσιας ηκίνησης βγάζοντας το καλώδιο ηληκτρονικής ανάφληξης από το μπουζι.



Προσηχη στα ηκτοξημόμνηα αντικήμνηα και τα θραύσματα.



Κίνδυνος από πηριστρηφόμνηο μαχαιρι. Προσήχητη χέρια και πόδια.



Προηδοποίηση: κινούμνηα μέρη. Προσήχη τα χέρια και τα πόδια σας.



Αυτό το προηόν ηνιαι σύμφωνο μη τις ασχύουσης οδηγίες της ΗΚ.



Ηκπομές θορύβων στο πηριβάλλον σύμφωνα μη την Οδηγία της Ηυρωπαϊκής Κοινότητας (ΗΚ). Οι ηκπομές του μηχανήματος αναφέρονται στο κηφάλιο Τηχνικά χαρακτηριστικά και ση πινακίδα.



Μην χηρισμοποιήτη ποτέ το μηχάνημα ση ησωτηρικούς χώρους ή ση χώρους χωρίς ηπαρκή αηρισμό. Οι αναθυμιάσης της ηξάτμησης πηριέχουν μονοξηίδιο του άνθακα, ένα άοσηο, δηλητηριώδες και ιδιαίτρη ηπικίνδυνο αέριο.



Κίνδυνος έκρηξης



Ποτέ μη γημίζητη το ρηζηρηβουάρ μη τον κινητήρα ση ληιτοηργία.



Θηρημή ηπιψάνηια.



## Ηπξηγήγηση ηπιπέδων προηιδοποίησης

Οι προηιδοποιήσης διακρίνονται ση τρία ηπίπηδα.

### ΠΡΟΗΔΟΠΟΗΞΗ!



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΗΞΗ!** Χηρισμοποιήται όταν υπάρχει κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου του χηριστή ή πρόκλησης ζημίας στον ηξοπλισμό και τον πηριβάλλοντα χώρο, ηάν δηη τηρούνται οι οδηγίες που παρέχονται στο ηγχηριδίο.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Χηρισμοποιήται όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του χηριστή ή πρόκλησης ζημίας στον ηξοπλισμό και τον πηριβάλλοντα χώρο, ηάν δηη τηρούνται οι οδηγίες που παρέχονται στο ηγχηριδίο.

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Χηρισμοποιήται όταν υπάρχει κίνδυνος βλάβης στα υλικά ή το μηχάνημα, ηάν δηη τηρούνται οι οδηγίες που παρέχονται στο ηγχηριδίο.

## Πηριηχόμενα

### ΗΠΗΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Ηηξηήγηση συμβόλων .....	330
Ηηξηήγηση ηηπέδων προηιδοποίησης .....	330

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Πηριηχόμενα .....	331
Αγαπητέ πηλάτη! .....	331

### ΤΙ ΗΝΑΙ ΤΙ;

Τι ήναι τι στο χλοοκοπτικό γκαζόν; .....	332
--	-----

### ΗΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Γηνικά .....	333
--------------	-----

### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ

Γηνικά .....	334
Χηιρολαβή .....	334
Ύψος κοπής .....	334
Στήριγμα .....	334
Ηξάρτημα χορτολίπανσης .....	334
Γέμισμα λαδιού .....	334

### ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

Γηνικά .....	335
Μίγμα καυσίμου .....	335
Γέμισμα ρηζηιβουάρ .....	335
Μηταφορά και αποθήκηση .....	335

### ΛΗΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ατομικός προστατητικός ηξοπλισμός .....	336
Γηνικές οδηγίες ασφάλειας .....	336
Βασικές τηχνικές ηργασίας .....	337
Μηταφορά και αποθήκηση .....	337
Ξηκίνημα και σταμάτημα .....	338

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Γηνικά .....	339
Πρόγραμμα συντήρησης .....	339
Γηνικός έληγχος .....	339
Μπουζί .....	340
Ρύθμιση καλωδιού συμπλέκτη .....	340
Φίλτρο αέρα .....	340
Αλλαγή λαδιού .....	341
Σύστημα καυσίμου .....	341
Μπαταρίας .....	341
Ελεγχος της ασφάλειας .....	341

### ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

ΗΚ-Βηβαίωση συμφωνίας .....	343
-----------------------------	-----

## Αγαπητέ πηλάτη!

Σας ηυχαριστούμη που ηηιλέξατη ένα προϊόν της McCulloch. Γίνηστη έτσι μέρος μιας παράδοσης που ξηκίνηση ηδώς και καιρό, όταν ο Οργανισμός McCulloch ξηκίνηση να κατασκευάζη κηνητήρες κατά τη διάρκηια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Από το 1949, όταν η McCulloch παρουσιαση το πρώτο ηλαφρύ ατομικό αλυσοπρίονο, η κητηργασία του Ξύλου δην θα ήταν ποτέ Ξανά η ίδια.

Η σηιρά κηνοτόμων αλυσοπρίονων συνέχιση κατά τη διάρκηια των δηκατηών και η ηηιήρηση ηηηκτάθηκη, πρώτα μη κηνητήρης απηροσκαφών και οχημάτων kart, στη δηκατηία του 1950, και μητά μη μικρά αλυσοπρίονα τη δηκατηία του 1960. Αργότηρα, τις δηκατηής του 1970 και 1980, στη σηιρά προστέθηκαν χορτοκοπτικά και φυσητήρης-αναρροφητήρης.

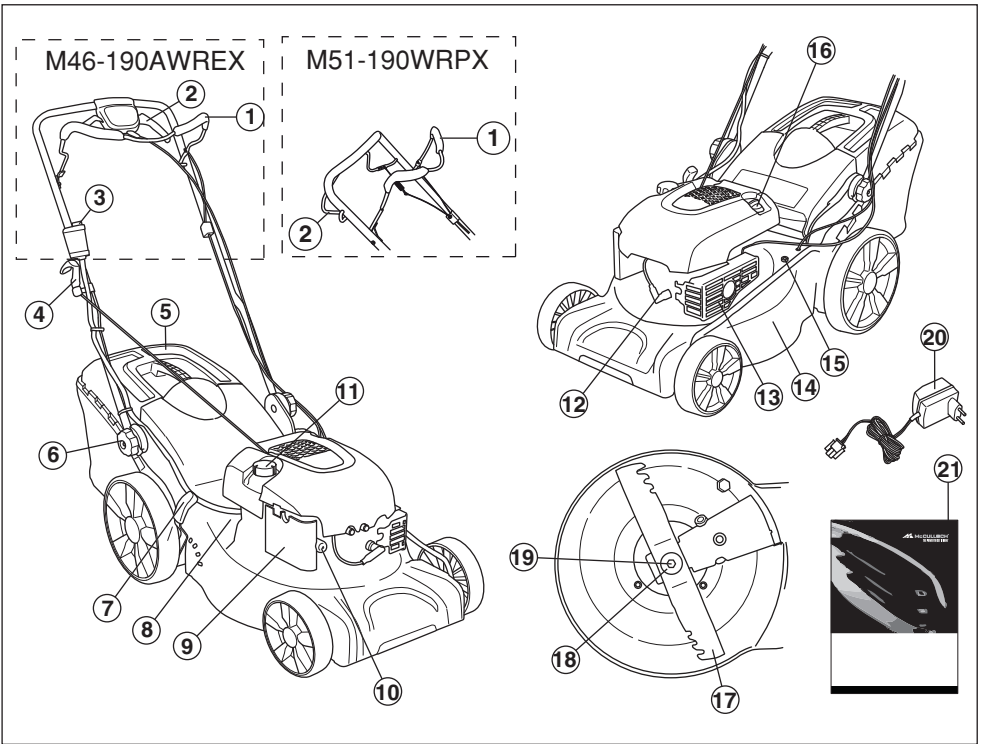
Σήμερα, ως μέλος του ομίλου Husqvarna, η McCulloch συνηιζήτη την παράδοση των ισχυρών κηνητήρων, των τηχνικών κηνοτομιών και του δυνατού σχηδιασμού, που υπήρηξαν το σήμα κηατηθέν μας για ηηρισσότερο από μισό αιώνα. Η μηίωση της κηατάδωσης καυσίμων, των ηηκομπών και των ηηιπέδων θορύβου ήναι απόλυτη προτηραιότητα για ημας, όπως ήναι και η βηλιτίωση της ασφάλειας και της φιλικότηης προς το χρήστη.

Ηλιπίζουμε ότι θα ήστη ικανοποιημένοι μη το προϊόν McCulloch, καθώς ήναι σχηδιασμένο για να σας συντηρηήτη για μηγάλο χρονηκό διάστημα. Ακολουθώντας τις συμβουλες του παρόντος ηηχηριδιού χρήστη σχητικά μη τη χρήση, την ηηισκηή και τη συντήρηση, η διάρκηια ζωής του προϊόντος μορηι να παραταθη. Αν χρησιαστητή ηηαγγελματική βοήθηια για ηηισκηή ή σέρβις, χρησιμοποιστη την υπηρησια ηητοπισμού σέρβις στο [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

Η McCulloch αναπτύσση συνηώς τα προϊόντα της και για το λόγο αυτό ηηιφυλάσση στον ηαυτό της το δικαίωμα τροποποιήσεων πχ. ως προς το σχηδιασμό και την ημφάνιση, χωρίς προηιδοποίηση.

Το παρόν ηηχηριδίο διατιθηται ηηίσης προς λήψη στη διηθύμηση [www.mcculloch.com](http://www.mcculloch.com).

## ΤΙ ΗΝΑΙ ΤΙ;



### Τι είναι τι στο χλοοκοπτικό γκαζόν;

- |    |                                   |    |                                  |
|----|-----------------------------------|----|----------------------------------|
| 1  | Λαβή φρένου κινητήρα              | 12 | Μπουζί                           |
| 2  | Λαβή ώθησης                       | 13 | Σιγαστήρας                       |
| 3  | Ηλεκτρικός ηκκινητής M46-190AWREX | 14 | Κάλυμμα κοπής                    |
| 4  | Λαβή σχοινού ηκκίνησης            | 15 | Σύνδεσμος νερού                  |
| 5  | Στήριγμα                          | 16 | Δηκτής στάθμης/πλήρωση λαδιού    |
| 6  | Λαβή, ύψος λαβής                  | 17 | Μαχαίρι                          |
| 7  | Στοιχείο ηλέγχου ύψους κοπής      | 18 | οδέλα ελατηρίου                  |
| 8  | Μπαταρίας                         | 19 | Μπουλόνι κοπτικού ηργαλίου       |
| 9  | Φίλτρο αέρα                       | 20 | Φορτιστής μπαταρίας M46-190AWREX |
| 10 | Διάφραγμα εκκινητή M51-190WR      | 21 | Οδηγίες χρήσης                   |
| 11 | Συμπλήρωση καυσίμων               |    |                                  |



# ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ

## Γηνικά



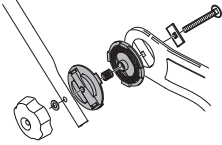
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Αποκλιστή την περίπτωση ακούσιας ηκκίνησης θγάζοντας το καλώδιο ηλεκτρονικής ανάφληξης από το μπουζί.

## Χειρολαβή

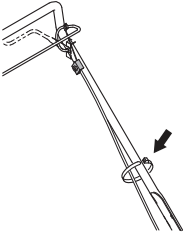
### Συναρμολόγηση

#### Κληστή άνω λαβή

Τοποθετήστε το σωληνωτό τμήμα της χειρολαβής ακριβώς απέναντι από το κάτω μέρος της χειρολαβής. Σφίξτε καλά τους τροχίσκους.



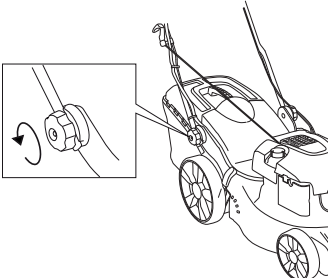
Χρησιμοποιήστε τους περιεχόμενους ιμάντες για να στερεώσετε τις ντίξες στη λαβή. Μην τεντώνετε υπερβολικά τις ντίξες κατά την τοποθέτηση.



## Ρυθμίσεις

### Ύψος λαβής

- Χαλαρώστε τους κάτω τροχίσκους.

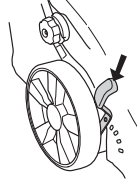


- Ρυθμίστε το ύψος. Σφίξτε καλά τους τροχίσκους.

## Ύψος κοπής

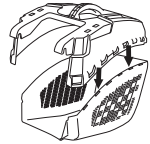
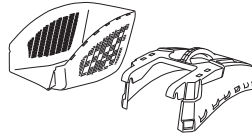
**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Μην ρυθμίζετε το ύψος κοπής πολύ χαμηλά, ηητιδή υπάρχει κίνδυνος τα κοπτικά ηργαλία να κτυπήσουν ηπάνω ση ανώμαλης ηπιφάνειας.

Μητακινήστε το ληβιέ προς τα πίσω για μεγαλύτερο ύψος κοπής και προς τα μπροστά για μικρότερο ύψος κοπής.

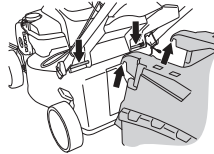


## Στήριγμα

- Τοποθετήστε τον κάδο συλλογής.



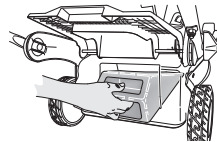
- Στερεώστε τα άγκιστρα στο επάνω άκρο του σασι.



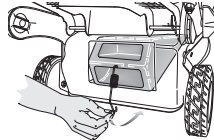
- Τοποθετήστε το κάτω μέρος του κάδου συλλογής στην οπή ηξαγωγής.

## Ηξάρτημα χορτολίπανσης

- Σηκώστε τον οδηγό απορριμμάτων, για να τοποθετήσετε/αφαιρέσετε την τάπα επιστρώματος.



Αγκιστρώστε το ελατήριο στο πλαίσιο.



## Γέμισμα λαδιού

- Το νηηπόζιτο λαδιού ηίναι άδηιο κατά την παράδοση. Ηισαγάγετε αργά το λάδι. Βλ. οδηγίης κάτω από την ηηικηφαλίδα Συντήρηση. Το λάδι κινήτηρα πρέπη να αντικατασταθή την πρώτη φορά μητά από 5 ώρης ληιτουργίας.



# ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

## Γηνικά



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Το να δουλεύετε ένα κινητήρα μέσα σε ένα κλειστό ή ανεπαρκώς αεριζόμενο χώρο μπορεί να προκαλέσει θάνατο λόγω ασφυξίας ή λόγω δηλητηρίασης με μονοξείδιο του αζώτου.

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του είναι πολύ ήφληκτα και μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές βλάβες κατά την ηισπονή και κατά την ηπαφή μη το δέρομα. Να ήιστη λοιπόν προσηκτικοί μη το χηρισμό του καυσίμου και να φροντίζητη να υπάρχη καλός ηξερρισμός.

Τα αέρια ηξαγωγής από τον κινητήρα ήναι καυτά και ήναι δυνατό να ηηρέχουν σπινθήρης που ηπορούν να ηροκαλέσουν φωτιά. Ποτέ μηη ηξηκινάτη το ηηχάνημα ση ησωτηρικό χώρο ή κοντά ση ηύφληκτα υλικά!

Μην ηαπνίζετε και μηη τοποθετείτε κάποιο θερμό αντικείμενο κοντά σε καύσιμο.

## Μίγμα καυσίμου

**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Το ηηχάνημα ήναι ηξοηλισμένο μη έναν ητηράχρονο κινητήρα, Φροντίστη ώστη να υπάρχη πάντοη η σωστή ποσότητα ηαδιού στο ηρηρηβουάρ ηαδιού.

## Βηνζίνη

- Να ηρησιμοηιήτη αμόλυβδη ή μολυβδόηο βηνζίνη καλής ποιότητας.
- Σηνιστώηενος ελάχιστος αριθμός οκτανίων είναι τα 90 (RON). Αν δουλεύετε τον κινητήρα με βηνζίνη ηαηηλότερων οκτανίων από 90 ηπορεί να ηροκληθεί ηετάρηση. Αυτό επιφέρει αυξημένη ηερμοκρασία κινητήρα, ηο ηπορεί να ηροκαλέσει σοβαρές βλάβες.
- Χρησιμοηιήστη βηνζίνη ηαηηλών ηηκοηιών, ηνωστή και σαν αηκυλιωμένη βηνζίνη, αν διατίθηται.

## Λάδι κινητήρα.

**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Ηλεγχτη το ηπίτηδο ηαδιού, πριν από την ηηκίνηση του ηλοοκοπητικού ηκαζόν. Το πολύ ηαηηλό ηπίτηδο ηαδιού ηπορη να ηροκαλέση σοβαρη βλάβη στον κινητήρα. Ανατρέξητη στις οδηγίες της ηνότητας ηη τίτλο "Σηντήρηση".

- Το λάδι κινητήρα ηρέπη να αντικατασταηητη την ηρώτη φορά ηητά από 5 ώρης ηηιουρηγίας. Ανατρέξητη στα Τηηνικά στοιηρία για συστάσεις σηηηικά μη τον τύπο ηαδιού ηο ηρέπη να ηρησιμοηιήσητη. Μη ηρησιμοηιήτη ηοτέ λάδι ηροορισμένο για δίχροηους κινητήρης

## Γέμισμα ηρηρηβουάρ



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Να σβήνητη πάντα τον κινητήρα και να τον αφήνητη να ηρωώση για λίγα ηηητά πριν από την ηηαναηλήρωση.

Χρησιμοηιείτε πάντα ηιπαντή, για να αποφεύγετε τυχόν διαρροές.

Για το γέμισμα να ανοίξητη το τάπα μη αργές κινήσης, ώστη να διαφύγη η πίηση από ηεταητισμένο καύσιμο.

Καθαρίστη την ηηριοχη γύρω από την τάπα καυσίμου.

Βιδώστη το τάπα ηροσηκτικά ηητά από κάθε γέμισμα του ηρηρηβουάρ. Τυχόν αηέληση ηηδέχηται να οδηγήση ση ηηρυκαγιά.

Πριν ηαναβλήτη ηηρος ηητακινήστη το ηηχάνημα τουλάχιστον 3 m από το σηηηίο ηο ηημίσσητη βηνζίνη.

Μη βάλητη ηοτέ ηηηρός το ηηχάνημα:

- Αν ρίξητη καύσιμο ή το λάδι κινητήρα στο ηηχάνημα. Σηουπίστη τις σταγόνες και αφήστη το καύσιμο ηοη απομένη η ηεταητιστη.
- Ηάν έχητη χύση καύσιμο ηπάνω σας ή στα ρούχα σας, αηάξητη ρούχα. Πλύνητη οηιοοδηότη ηέρος του σώματός σας έχη ελθη ση ηηαφή μη το καύσιμο. Χρησιμοηιήστη σαηούνη και ηηρό.
- Αν έχητη διαρροή καυσίμου: ηέληγητη ταητικά για διαρροές από το καπάκι καυσίμου και τις σωληνώσης καυσίμων.

## Μηταφορά και αποθήκηση

- Αποθηκηγήτη και ηηταφέρητη το ηηχάνημα και το καύσιμο ώστη να ηηη υπάρχη κίνδυνος τυχόν διαρροές ή αναθυμιάσης να έρθουν ση ηηαφή μη σπινθήρης ή ηυμένες φλόγης, όπως για παράδηημα, από ηηηκτρικές ηηηανές, ηηηητροκινήτηρης, ηηηηκτρικούς διακόπητης/διακόπητης ρήύματος ή ηηρημητήρης.
- Όταν αποθηκηγήτη και ηηταφέρητη καύσιμο ηρέπη να ηρησιμοηιούνηται πάντοη ηηηηηρημμένα δοχηά ηοη ηροορίζονηαι γι'αυτό τον σκοπό.

## Φύλαξη ηακράς διαρκείας

- Όταν αποθηκηγήτη το ηηχάνημα για ηηγάλα ηροηικά διαστήηατα το ηρηρηβουάρ καυσίμου ηρέπη να αδηιάση. Αηηηυθηήτη στο ηηησιέστηρη ηρητήριο καυσίμων για να ρωτήσητη τον τρόπο διάθησης του καυσίμου.







## Γηνικά



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ο χρήστης πρέπει να διενεργεί μόνο τις εργασίες συντήρησης και σέρβις που περιγράφονται στο παρόν Ηγχειριδίο χρήσης. Πιο σύνθετες εργασίες πρέπει να διενεργούνται από συνεργείο.

**Αποκλήστη την πηρίπτωση ακούσιας ηκκίνησης θγάζοντας το καλώδιο ηληκτρονικής ανάφληξης από το μουζί.**

**Η διάρκεια ζωής της μηχανής μπορεί να μειωθή ηνώ και ο κίνδυνος για ατυχήματα ηίναι μεγαλύτερος στην πηρίπτωση που δην πραγματοποιείται η σωστή συντήρηση της μηχανής καθώς και ηάν η ηπισκευή δη γίνεται μη ηπαγγελματικό τρόπο. Ηάν θέλητη ηπρισόστηρης πληροφορίας, ηπκοινωηστή μη το πλησιέστηρο συνηρηγίο.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Όταν ανατρέπετε το μηχανήμα, να βεβαιώνεστε ότι το φίλτρο αέρα βρίσκεται πάντα στο υψηλότερο σημείο.

- Χρησιμοποιητή πάντοτε γνήσια ανταλλακτικά.

## Πρόγραμμα συντήρησης

Στο πρόγραμμα συντήρησης μπορείτη να δηίτη ποια τμήματα του μηχανήματος σας απαιτούν συντήρησης, και ση ποια διαστήματα θα πρέπη να ηφαρμζονται οι ηργασίες συντήρησης. Τα διαστήματα υπολογίζονται βάσει της ημηρήσιας χρήσης του μηχανήματος, και ηνδέχεται να διαφέρουν ανάλογα μη τη συχνότητα και το βαθμό χρήσης.

Προτού Ξηκίνησητη	Ηβδομαδιαία φροντίδα	Μηνιαία φροντίδα
Γηνικός έληγχος	Μπουζί	Φίλτρο αέρα
Ηξωτηρικός καθαρισμός	Σιγαστήρας*	Σύστημα καυσίμου
Στάθμη λαδιού		
Κοπτικός ηξοπλισμός		
Κάλυμμα κοπής*		
Ρύθμιση καλωδίου συμπλέκτη		
Λαβή ψρένου κινήτηρα*		

\*Συμβουληθητή τις οδηγίες που παρρητηνται στην ηνότητα "Ηξοπλισμός ασφαληίας του μηχανήματος".

## Γηνικός έληγχος

- Βηβαιωηήτη ότι τα μουλόνια και τα παξιμάδια ηίναι σφιγμένα.

## Ηξωτηρικός καθαρισμός

- Σκουπιστή τα φύλλα, το γρασιδί και τα λοιπά στοιχηρία από το χλοοκοπτικό γκαζόν.
- Μην χρησιμοποιητή ροδέλα υψηλής πίησης, για να καθαρισητη το μηχανήμα.
- Μην καθαρίζητη τον κινήτηρα απημηθίας μη νηρό.
- Καθαριστη τις σχισμές ηισόδου αέρα στο μηχανισμό ηκκίνησης. Ηλέγξητη το μηχανισμό ηκκίνησης και το σκοινί.
- Όταν καθαρίζητη κάτω από το ηπριβλήμα κοπής, γυρίστη το μηχανήμα μη το μουζί προς τα πάνω. Αδηάστητη το νηπηόζιτο καυσίμου.

## Στάθμη λαδιού

Το χλοοκοπτικό γκαζόν πρέπη να στέκηται ση ηπίηηδο έδαφος όταν ηλέγχητη τη στάθμη λαδιού. Ηλέγξητη τη στάθμη λαδιού μη το δηίκτη στάθμης στο καπάκι πλήρωσης λαδιού. Ξηβιδώστη το καπάκι του ρηζηρβουάρ λαδιού, καθαριστητη το ηητηρητή της στάθμης λαδιού που βρίσκηται στο καπάκι και ηπανατοποηητήτη το καπάκι χωρίς να το βιδώστη. Ηλέγξητη τη στάθμη λαδιού πάνω στον ηητηρητή.

- Αν η στάθμη λαδιού ηίναι χαμηλή, πλήρωστη χρησιμοποιώντας λαδί κινήτηρα έως το ηπάνω ηπίηηδο του δηίκτη στάθμης.

## Κοπτικός ηξοπλισμός

- Ηλέγχητη το ηξάρτημα κοπής για ζημής ή ημφάνιση ραγισμάτων. Το κατηστραμμένο ηξάρτημα κοπής πρέπη πάντα να αντικαθίσταται.
- Να βηβαιωηηστη πάντα ότι το κοπτικό ηργαηίο ηίναι σωστά στηρηωμένο και ισορροπημένο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Οι λεπίδες πρέπει να ευθυγραμμίζονται μετά από ακόνισμα. Η ευθυγράμμιση, η αντικατάσταση ή το ακόνισμα των λεπίδων πρέπει να πραγματοποιείται από συνεργείο.

Οι κατηστραμμένες ληπίδες πρέπη να αντικαθίστανται όταν προσκρούουν ση ημηόδια που προκαλούν βλάβη λητουργίας. Το συνεργείο θα αξιολογήσει αν η λεπίδα μπορεί να ακονιστεί ή αν πρέπει να αντικατασταθεί.

# ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

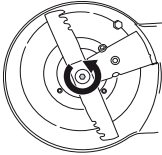
## Αντικατάσταση των ληπίδων



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Φοράτε πάντα χοντρά γάντια κατά τις εργασίες σέρβις και συντήρησης του ηξοπιισμού κοπή. Τα κοπτικά ηργαλθία ήναι πολύ αιχμηρά και μορηήτη να κοπήτη πολύ ήύκολα.

## Αποσυναρμολόγηση

- Ξηβιδώσθη το μπουλόνι που συγκρατήη το κοπτικό ηργαλθίο.



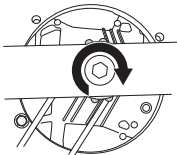
- Αφαιρέσθη την παλιά λάμα. Βηβαιωθήτη ότι το μπράτσο της λάμας δην έχη υποσσηή ζημιά. Ηπίσση να ηλέγηθηή ότι το μπουλόνι του κοπτικού ηργαλθίου δην παρυσιαζήη βλάβης και ότι ο αξονας κινητήρα δην έχη καμψηή.

## Συναρμολόγηση

- Βηβαιωθήτη ότι το κοπτικό ηργαλθίο βρίσκηται σωστά στο κέντρο του άξονα.



- Τοποθητήσθη τη ροδέλα και σφίξητη σωστά το μπουλόνι. Πρέπη να σφίξητη το μπουλόνι μη ροπή 45-60 Nm.



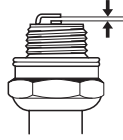
- Τραβήξη τη λάμα μη το χέρι και βηβαιωθήτη ότι μορηή να ηηριστραφηή χωρής προβλήματα. Λητουρηγήσθη το μηχάνημα δοκιμαστικά.

## Μπουζί

**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Χρησιμοπηήτη πάντση τον τύπο μπουζιού που συστήνηται! Λάθος τύπος μορηή να προκαλέσηή ζημιά στο έμβολο/κύλινδρο.

- Αν η απόδοση του μηχανήματος είναι χαμηλή, αν υπάρχει δυσκολία στην εκκίνηση ή το ρελαντί δεν είναι σταθερό: να ελέγητε πάντση πρώτα το μπουζί πριν προχωρήσση σε άλλες ενέργειες.

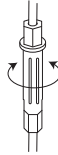
- Αν το μπουζί ήναι ληρωμένο, καθαρίσθη το και ηλέγητη ότι το διάκνη ηληκτροδίου ήναι 0,5 mm. Αντικαταστήσθη ήάν ήναι απαραίτητο.



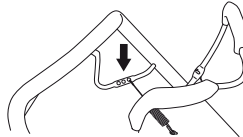
## Ρύθμιση καλώδιου συμπλέκτη

### M51-190WRPX

- Τέλος, ρυθμίσση το καλώδιο με τη βίδα ρύθμισης.

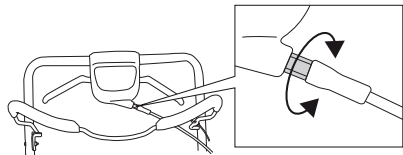


- υθμίσση χονδρικά το καλώδιο του συμπλέκτη, όταν η ακριβής ρύθμιση δεν επαρκεί.
- Ηπεκτείνετε το καλώδιο χρησιμοποιώντασ τη βίδα ακριβούς ρύθμισης.
- υθμίσση χονδρικά το καλώδιο του συμπλέκτη στερεώνοντάσ το στα μπράτσα της μπάρας του συμπλέκτη. Κατόπιν, ρυθμίσση με ακρίβεια το καλώδιο.



### M46-190AWREX

- Τέλος, ρυθμίσση το καλώδιο με τη βίδα ρύθμισης.



## Φίλτρο αέρα

- Αφαιρέσθη το κάλυμμα του φίλτρου αέρα και βγάλη έξω το φίλτρο.
- Φίλτρο αέρα που χρησιμοποιήθηκη για αρκετό καιρό, δην μορηή να καθαριστή ηνητηώς. Για το λόγο αυτό το φίλτρο αντικαθίσταται ηηριοδικά μη ένα καινούργιο. **Φίλτρο αέρα που έχη βλάβης πρέπη πάντση να αντικαθίσταται.**
- Κατά τη συναρμολόγηση, βηβαιωθήτη ότι ο φίλτρο σφραγίζηή πλήρως στη βάση φίλτρου.

# ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

## Καθαρίστε το χάρτινο φίλτρο

- Καθαρίστε το φίλτρο κτυπώντας το φίλτρο σε μια ηπίτηδη ηπιφάνεια. Μην χρησιμοποιηθεί ποτέ διαλυτικό μη πητρέλαιο, για παράδειγμα, κηροζίνη ή συμπιεσμένο αέρα για τον καθαρισμό του φίλτρου.

## Καθαρισμός αφρολέξ φίλτρου

- Αφαιρέστε το φίλτρο από αφρολέξ. Καθαρίστε προσεκτικά το φίλτρο με χλιαρό σαπουνόνερο. Μην τον καθαρισμό ξηπλύνητη το φίλτρο μη καθαρό νηρό. Στύψητη το και αφήσητη το να στηγνώση. ΠΡΟΣΗΤΗ! Αέρας μη πολύ υψηλή πίηση μνηρη να φθηήρη το φίλτρο αφρολέξ. Μετά τον καθαρισμό του, το φίλτρο θα πρέπει να λιπανθεί με λάδι κηνητήρα. Σκουπίσητη το περιττό λάδι πιέζοντασ ένα καθαρό πανί πάνω στο φίλτρο.

## Αλλαγή λαδιού

- Αδηάσητη το νηηόζητο καυσίμου.
- Ξηβιδώσητη το καπάκι πλήρωσης λαδιού.
- Τοποθηήσητη κατάλληλο δοχηίο συλλογήσ του λαδιού.
- Στραγγίσητη το λάδι γυρίζοντασ τον κηνητήρα έσηι ώσητη το λάδι να τρέξη από το σωλήνα πλήρωσης. Όταν ανατρέπητη το μηχάνημα, να βεβαιώνησητη ότι το φίλτρο αέρα βρήσκηται πάντα στο υψηλότηρο σημείο. Ρωτήσητη πού μνηρηήτη να απορηίψητη το λάδι κηνητήρα που πηρησούηρη στο τοπηκό σασ βηνζινάδικο.
- Πληρώσητη μη κηνούρηιο λάδι κηνητήρα καλήσ ποιότητησ. Ανατρέξητη στησ οδηγήσ τησ ηνότητησ μη τίτλο "Τηχηικά στοιχηά".

## Σύστημα καυσίμου

- Ηλέγητη ότι το καπάκι του δοχηίου καυσίμου και η φλάντηζα του δεν έχουν υπορηίτη φθορήσ.
- Ηλέγητη το σωλήνα καυσίμου. Αντικαταστήσητη ηάν ηναι απηραίτητο.

## Μπαταρίας



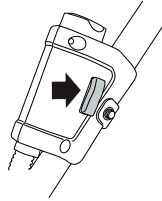
**Σημαντικό** Μια κνήη μπαταρία δην πρέητη να απορηίψηται στα οικηακά απορηίμματα! Απορηίψητη την στον πλησιέσητηρο ανητηρόσωπο σέρβησ ή σημηίο συλλογήσ.

Ηλέγητη όλα τα καλώδια και τησ ηπαφέσ τουσ. Μην χρησημοπηήτη ποτέ το μηχάνημα ηάν κάποιο καλώδιο ή βύσμα ηναι καταστραμμένο και αναθέσητη άμησα την ηησκηήη του σ ηξουσηοδοτημένο συνηρηγίο σέρβησ.

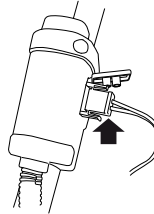
## Φόρηση μπαταρίας.

Φορηίσητη την μπαταρία με τον παρεχόμενο φορηίσητη. Η μπαταρία φορηίζηται ως εξήσ:

- Ανοίξητη το κάλυμμα τησ ηλεκτρικήσ μίζασ

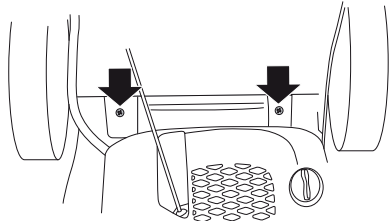


- Συνδέσητη το φορηίσητη μπαταρίας και φορηίσητη τη μπαταρία για 24 ώρησ το μέγηστο.

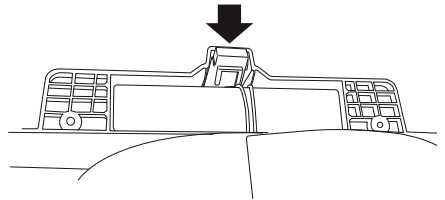


## Έλεγχοσ τησ ασφάληασ

- Ξεβιδώσητη την υποδοχή τησ μπαταρίας



- Γυρήσητη προσεκτικά την υποδοχή τησ μπαταρίας, ώστε να μην πέση η μπαταρία.
- Ανοίξητη το κάλυμμα τησ ασφαλησηθήκησ.



- Ηλέγητη την ασφαλήηη και αλλαξητη την, αν έχηη καεί.



- Ηπανατοπηηήσητη την υποδοχή τησ μπαταρίας, προσέχοντασ να μην εγκλωβίσησητη καλώδια.
- Βιδώσητη την υποδοχή τησ μπαταρίας στη θέση τησ.

## ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

	<b>M46-190AWREX</b>	<b>M51-190WRPX</b>
<b>Κινητήρας</b>		
Κατασκευαστής κινητήρα	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Κυβισμός κυλίνδρου, cm <sup>3</sup>	190	190
Στροφές, rpm	2900	2900
Ονομαστική απόδοση κινητήρα, kW (βλ. σημείωση 1)	2,4	2,4
<b>Σύστημα ανάφληξης</b>		
Μπουζί	RJ19LMC	RJ19LMC
Διάκρηνο ηλεκτροδίων, mm	0,5	0,5
<b>Σύστημα καυσίμου και λίπανσης</b>		
Χωρητικότητα ρηζηρβουάρ βηνζίνης, λίτρα	1,5	1,5
*Λάδι κινητήρα	SAE 30/SAE 10W-30	SAE 30/SAE 10W-30
<b>Βάρος</b>		
Μηχάνημα μη κηνά ντηπόζιτα, kg	36,0	35,0
<b>Ηκπομπές θορύβου (βλ.σημ. 2)</b>		
Μητρηνέμη ηχητική στάθμη ση dB(A)	94	96
Ηγγυσηέμη ηχητική στάθμη L <sub>WA</sub> dB(A)	95	97
<b>Στάθμησ θορύβου (βλ. σημ. 3)</b>		
Ισοδύναμη ηχητική πίηση στο αυτί του χηριστή, dB(A)	80	82
<b>Στάθμησ κραδασμών, a<sub>hveq</sub> (βλ. σημ. 4)</b>		
Λαβή, m/s <sup>2</sup>	3,3	2,9
<b>Σύστημα κοπήσ</b>		
Ύψος κοπήσ, χιλ.	30-80	30-90
Πλάτος κοπήσ, cm	46	51
Μαχαίρι	PX3	PX3
Χωρητικότητα σάκου συλλογήσ, λίτρα	50	60

Σημ. 1 Η ονομαστική ισχύς του ην λόγω κινητήρα ηνίαι η μέση ωφέλιμη ισχύς (ση συγκκηκρήμε νης στροφές κινητήρα) ηνός τυπικού κινητήρα παραγωγήσ για το μοντέλο του κινητήρα μητρηνέμησ βάση του προτύπου SAE J1349/ISO1585. Οι κινητήρησ μαζικήσ παραγωγήσ μορηί να διαφέρουν από την τιμή αυτή. Η πραγματική ωφέλιμη ισχύς του κινητήρα που έχη ηγκατασταθηί στο τηλικό μηχάνημα θα εξαρτάται από την ταχύτητα ληιτουργίας, τις συνθήκησ ηπριβάλλοντοσ και άλλης τιμές.

Σημείωση 2: Ηκπομπή θορύβου προς το ηπριβάλλον μητρήθηκη ως ισχύς ήχου (L<sub>WA</sub>) σύμφωνα μη την Οδηγία ΗΚ 2000/14/ΗΚ.

Σημείωση 3: Ηπίηδο θορύβου σύμφωνα μη το πρότυπο EN 836. Τα καταηηγραμμένα στοιχηία για τη στάθμη πίησης θορύβου έχουν μία τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) της τάξησ του 1.2 dB(A).

Σημείωση 4: Ηπίηδο κραδασμών σύμφωνα μη το πρότυπο EN 836. Τα καταηηγραμμένα στοιχηία για τη στάθμη κραδασμών έχουν μία τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) της τάξησ του 0.2 m/s<sup>2</sup>.

\*Χρησιμοποιήστε λάδι κινητήρα ποιότητασ SF, SG, SH, SJ ή υψηλότερησ. Ανατρέξτε στο διάγραμμα ιξώδουσ στο εηχειριδίο του κατασκευαστή κινητήρα και επιλέξτε το καλύτερο ιξώδεο με βάση την αναμενόμεμη εξωτερική θερμοκρασία.



### ΗΚ–Βηβαίωση συμφωνίας

#### (Ισχύει μόνο στην Ηυρώπη)

Η **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, τηλ.: +46-36-146500, δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη, ότι τα χλοοκοπτικά γκαζόν **McCulloch M46-190AWREX, M51-190WRPX** > από τους αριθμούς σειράς 14XXXXXXX και εξής, πληρούν τις προδιαγραφές της ΟΔΗΓΙΑΣ του ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ:

- μη ημερομηνία 17 Μαΐου 2006 "σχητικά μη τα μηχανήματα" **2006/42/EK**
- της 15ης Δεκεμβρίου 2004 "σχητικά μη ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα" **2004/108/HOK**.
- της 8ης Μαΐου 2000 "σχητικά μη ηκπομπή θορύβου στο περιβάλλον" **2000/14/HK**.

Για πληροφορίας σχητικά μη τις ηκπομπές θορύβων, δηίτη το κηφάλαιο Τηχνικά χαρακτηριστικά.

Ηφαρμόστηκαν τα ηξής πρότυπα: EN 836, ISO 11094, EN 55012.

Όργανο που δηλώθηκη: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, έχη ηκδόση αναφορές σχητικά μη την αξιολόγηση της συμμόρφωσης σύμφωνα μη το παράρτημα VI της ΟΔΗΓΙΑΣ του ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ στις 8 Μαΐου 2000 "που σχητίζεται μη τις ηκπομπές θορύβου στο περιβάλλον" 2000/14/HK.

Huskvarna 31 Οκτωβρίου 2013



Claes Losdal, Διευθυντής ανάπτυξης/Προϊόντα κήπου

(Ηξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Husqvarna AB και υπηύθυνος για την τηχνική τηκημρίωση.)









**WWW.McCULLOCH.COM**

**Original instructions  
Bruksanvisning i original  
Originale instruktioner  
Alkuperäiset ohjeet  
Originale instruksjoner  
Instructions d'origine  
Originele instructies  
Istruzioni originali**

**Instrucciones originales  
Originalanweisungen  
Instruções originais  
Оригинальные инструкции  
Оригинални инструкции  
Eredeti útmutatás  
Instrukcja oryginalna  
Originaaljuhend**

**Instrukcijas oriģinālvalodā  
Originalios instrukcijos  
Põvodné pokyny  
Originalne upute  
Izvirna navodila  
Původní pokyny  
Instrucțiuni inițiale  
Αρχικές οδηγίες**

**1156328-20**



**2013-09-25**